Pr 5.943

Tome III 1963 - 64 Fasc. 1

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

(Publication trimestrielle)

45 bis, rue de Buffon

PARIS-Ve

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

DIRECTEUR : Jean Bourgogne

COMITE DE DIRECTION : G. Bernardi, Dr H. Cleu, C. Herbulot, H. Marion, H. Stempffer, H. de Toulgoët, P. Viette.

ABONNEMENTS

(Quatre fascicules)

France et Union française ..... **20 N.F.**
Etranger ..... **24 N.F.**

Versements à adresser impersonnellement à la revue Alexanor, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e ; compte chèques postaux : **Paris 17 476-09.**

Les abonnements partent du début de chaque année ; tout abonnement pris en cours d'année donne droit à la totalité des fascicules de l'année. Les renouvellements sont dus en janvier.

COMITE DE DETERMINATION

Les spécialistes dont les noms suivent acceptent de déterminer les matériaux qui leur sont soumis mais seulement après entente préalable. Nous rappelons qu'il est d'usage d'offrir au déterminateur, s'il le désire, une partie du matériel communiqué, en remerciement pour son travail.

Psychidae paléarctiques et éthiopiens : J. Bourgogne, Muséum d'Histoire naturelle, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e.

Pyralidae du globe : H. Marion, Moulin de la Fougère, Champvert, par Decize (Nièvre).

Pterophoridae pal. : L. Bigot, Station biol. de la Tour du Valat, Le Sambuc, Camargue (B.-du-R.).

Zygaenidae du globe, notamment Procris : F. Dujardin, 25, rue Guiglia, Nice (A.-M.).

Geometridae pal. et éthiopiens : C. Herbulot, 31 av. d'Eylau, Paris, XVI^e.

Noctuidae Quadrifides pal. : C. Dufay, Observatoire de Lyon, St Genis-Laval (Rhône).

Arctiidae pal. et éthiopiens : H. de Toulgoet, 8, rue Rembrandt, Paris, VIII^e.

Attacidae pal. et éthiopiens. : P.C. Rougeot, 57 rue Cuvier, Paris, V^e.

Parnassiinae : C. Eisner, Den Haag, Kwekerijweg 5, Pays-Bas.

Pieridae pal. et éthiopiens : G. Bernardi, 45 bis, rue de Buffon, Paris V^e.

Lycaenidae éthiopiens et néarctiques : H. Stempffer, 4, rue Saint-Antoine, Paris, IV^e.

Lycaenidae pal. : G. Bernardi, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e.

Danaidae éthiopiens : G. Bernardi, même adresse.

Nymphalidae de France : G. Varin, 4, av. de Joinville, Joinville-le-Pont (Seine). — *Nymph. pal. :* H. de Lesse, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e. — *Nymph. amér. :* J. de Ligondès, même adresse.

Satyridae holarctiques, spécialement Erebia : H. de Lesse, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e.

Satyridae d'Europe : G. Varin, 4 av. de Joinville, Joinville-le-Pont (Seine).

Satyridæ d'Afrique tropicale : M. Condamin, I.F.A.N., Dakar, Sénégal.

P2 5943

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

Tome III 1963 Fasc. 1

SOMMAIRE

P.-C. Rougeot. Observations sur l'année entomologique 1962 1
H. de Toulgoet. Remarques sur la saison entomologique 1962 5
J. T. Betz. A propos de *Dasychira pudibunda* f. *concolor* Stgr [*Lymantriidae*].. 7
R. Roques. Nouvelles captures dans les Alpes-Maritimes [*Noctuidae*]..... 8
G. Benardi. La réhabilitation de *Lycaena dispar* dit de Saint-Quentin [*Lep. Lycaenidae*] 9
C. Herbulot. Mise à jour de la liste des *Geometridae* de France (suite) 17
L. Bigot. Les *Oidaematophorus*, *Pterophorus* et *Adaina* de la faune française [*Lep. Pterophoridae*] 25
H. de Lesse. Lépidoptères *Lycaenidae* récoltés en Iran en 1961 (suite et fin) .. 33
C. Herbulot. *Eupithecia thalictrata* Püngeler espèce nouvelle pour la France [*Geometridae*] 39
E. de Lajonquière. *Scopula decolor* Stgr espèce nouvelle pour la faune européenne [*Geometridae*] 40
H. de Toulgoet. Week-end entomologique à Ifrane (Moyen-Atlas) 41
J. Gauret. Capture d'un *Lysandra escheri* Hb. gynandromorphe [*Lycaenidae*].. 45
J. Bourgogne. Une nouvelle revue lépidoptérologique américaine 46
J. Bourgogne. Bibliographie 47
Erratum 48

OBSERVATIONS SUR L'ANNÉE ENTOMOLOGIQUE 1962

par P.-C. Rougeot (1)

Lorsque l'automne mûrissant, dont les somptueuses — mais caduques — frondaisons se dispersent bientôt au gré des bourrasques, met un terme provisoire, sur le terrain, à l'activité des lépidoptéristes, le temps est venu (tradition ancienne et respectable !) de résumer les étapes principales de l'année entomologique qui s'achève ; les renseignements que nous ont aimablement communiqués plusieurs collègues, joints à nos propres observations, nous permettront ainsi de faire le point pour 1962.

Alors que sa devancière, après un printemps très précoce, devait être en fin de compte des plus médiocres, cette saison-ci, malgré la persis-

(1) Nous avons reçu presque en même temps deux articles sur l'année entomologique 1962. Comme ils ne font pas double emploi, nous les publions tous deux (Note de la Redaction).

BIBL. DU MUSEUM D'HIST.

tance du mauvais temps et du froid jusqu'au début de juin, s'est révélée, quoique fortement perturbée quant aux périodes d'apparition de la plupart des espèces (chez certaines d'entre elles le retard atteindra près d'un mois), beaucoup plus satisfaisante, dans l'ensemble, pour les lépidoptères.

Dans la région parisienne, si dès le 15 janvier, durant les rares journées ensoleillées, quelques Vanesses quittent leurs cachettes hivernales, il nous faudra attendre les derniers jours de mars pour revoir le *rhamni* L. (dont les parents, en 1961, étaient déjà nombreux dès le 14 février) et pour observer, dans les bois, les premiers *Archiearis* (= *Brephos*).

Nous n'avons rencontré l'*Endromis versicolora* L. qu'assez loin de la capitale, en forêt de Freteval, près de Vendôme (Indre-et-Loire), et le 13 avril seulement (il éclôt habituellement le 25 mars dans notre région), cet autre messager du printemps, *Aglia tau* L., au vol également capricieux, mais moins rapide, ne s'est guère montré en Seine-et-Oise et dans l'Oise que pendant les trois premières semaines de mai ; à la fin du mois le charmant « Aurore » des anciens auteurs, *E. cardamines* L., était encore très frais partout ; nous l'avons même — mais rarement — aperçu à proximité de notre résidence de Palaiseau.

Ne quittons pas le « joli mai » sans faire une remarque d'ordre mycologique — il est sans doute quelques amateurs de champignons parmi les lecteurs d' « Alexanor » — complétant en quelque sorte sa présentation : la fructification de la délicate morille a lieu, généralement, dans l'Oise, de la fin de mars au 10 mai ; elle s'est produite très exceptinonellement en 1962 du 8 avril au 26 mai !

Dans les tout premiers jours de juin, moins nuageux mais toujours frais, citons, des coteaux calcaires de l'Oise, *Colias australis* Vty ; *Hamearis lucina* L. de la forêt de Hez, près de Clermont, *Erebia medusa* F. et *Papilio podalirius* L. en forêt de Fontainebleau ; *Macrothylacea rubi* L. volait aussi le 3 juin dans cette dernière localité.

Eclosent ensuite, la température s'élevant sensiblement, *Papilio machaon* L. (8 juin), *Lycaena dispar* Haw., dont les beaux exemplaires vernaux ont été observés dans certains marais de l'Oise du 15 au 28 (ils y volaient le 25 mai 1961 !) ; *Limenitis populi* L. (23 juin en forêt de Hez, soit avec un retard de trois semaines par rapport aux années normales), plusieurs *Satyridae* (parmi lesquels *Coenonympha arcania* L. et *Melanargia galathea* L.), puis *Limenitis rivularis* Scop. (30 juin). A la même époque, *Vanessa cardui* L. — migrateur et annonciateur d'un été sec — était d'une grande abondance, quoique généralement usé.

Après une courte interruption dans nos chasses estivales (au cours de laquelle se montrèrent sans doute les brillants *Apatura*) nous avons trouvé ou revu le 9 août, dans l'Oise, *Araschnia levana prorsa* L. ; *Heteropterus morpheus* Pall., d'ordinaire bien plus précoce ; *Colias australis* Vty ; la seconde génération de *L. dispar* Haw., plus commune que la première comme toujours, devait fréquenter ses biotopes favoris du 31 août au 16 septembre (elle y était, en 1961, du 14 août au 10 septembre). Dans l'Oise, également, le 31 août, nous avons capturé de beaux spécimens de *Satyrus arethusa* Esp. et de *Callimorpha quadripunctaria* Poda.

En septembre, notons le classique *Zephyrus betulae* L. (♀ ♀ le 9 dans

l'Oise, le 22 à Palaiseau), et très tardivement (le 22), *Lymantria monacha* L. ♀ en forêt des Yvelines. A cette époque de très nombreux Hétérocères — surtout des *Noctuidae* — viennent de façon normale au piège lumineux. Au milieu d'octobre nous capturons de nouveau — mais en moins grand nombre qu'en été — *Colias australis* Vty dans l'Oise ; *V. cardui* L. reste abondant et frais ; on le voit même en plein Paris, sur les fleurs du Jardin des Plantes ; *Plusia gamma* L. l'accompagne, le plus souvent. Nous trouverons aussi dans l'Oise *Lemonia dumi* L. le 27 octobre, alors que beaucoup d'arbres sont encore verts ; l'espèce nous y a paru plus rare qu'à l'automne dernier.

Dans l'Ouest, mêmes constatations. Sur la côte vendéenne, par exemple, *Euchloe ausonia crameri* Butl. était dans toute sa fraîcheur au milieu d'avril, quelques *Colias croceus* Fourc. se mêlaient à ce *Pieridae* ordinairement bien plus précoce.

MM. Bourgogne et Rivière ont remarqué également dans la presqu'île de Quiberon un décalage important dans l'éclosion des lépidoptères ; toutefois celui-ci diminuait sensiblement à l'approche de l'automne ainsi les premiers *Agrotis graslini* Rambur, au moins, eurent une période d'apparition normale. M. Bourgogne nous signale toutefois l'important retard (un mois), dans la même région (sud du Finistère), de la fructification du Figuier.

Pour ma part j'ai collecté dans la région de Carolles (Manche) de beaux *Callimorpha quadripunctaria* Poda (surtout de la forme *lutescens* Stgr) jusqu'à la fin du mois d'août ; dans cette localité *P. machaon* nous a paru rare ; par contre, *V. cardui* et *Lasiocampa quercus* L. y volaient en abondance et jusque sur les plages ! Enfin la forme *helice* Hübner de *C. croceus* était fréquente dans les luzernes.

L'hiver sévissait encore sur le Plateau Central le 20 avril, mais les journées ensoleillées furent ensuite plus nombreuses qu'au nord de la Loire et, corrélativement, la sécheresse y sera plus grande. Citons *Eudia pavonia* L. dans la Nièvre, le 23 avril ; *Aporia crataegi* L., *Lycaena helle* D.-S. et *L. hippothoe* L. le 3 juillet (tous avec un mois de retard) dans les Monts de la Madeleine, où volaient d'innombrables *Parasemia plantaginis* L. ; *Parnassius mnemosyne* L. et de rares *P. apollo* L. — les premiers — le 4 juillet dans le Puy-de-Dôme et le Cantal, entre 700 et 1.000 mètres d'altitude. Là, de même, *V. cardui* abondait !

Se raréfiant, d'ordinaire, vers le milieu de juillet, *L. populi* L. planait encore à la date du 1er août, de son vol majestueux sur les bruyères des monts du Forez, où nous avons eu, d'autre part, le plaisir de capturer un mâle de *G. cleopatra* L., papillon méridional assez inattendu dans un massif au climat aussi rude. Signalons que le Sphingide migrateur *D. livornica* Esp. y volait en plein jour, mais en petit nombre.

Dans l'Est de notre pays nous retrouvons de semblables anomalies dans les périodes de vol de nombreuses espèces, modifications évidemment imputables à l'action prolongée des intempéries printanières sur les premiers stades des insectes.

M. M. Mougin, de Guebwiller, a vu voler *Aglia tau* L. du 28 avril au 21 mai.

De Seloncourt (Doubs), M. J. Sahler nous écrit qu'il a constaté un retard de trois semaines dans les éclosions ; il signale entre autres records une femelle de *Colias palaeno* L. dans la tourbière du Russey à la fin d'août.

A Innimont, dans l'Ain, nous avons trouvé le 24 juillet, entre 700 et 1.000 mètres, de magnifiques Apollons et aperçu le Citron de Provence, lequel, décidément, met à profit le temps chaud et sec pour toucher partout à sa limite septentrionale. Dans les Alpes de Savoie et dans l'Isère *apollo* était en général — même à très basse altitude (350 m) — d'une grande fraîcheur au début de juillet ; le 8, par exemple, il ne s'élevait guère, sur la route du col du Glandon, au-dessus de 1.700 mètres. *Euphydryas intermedia* Mén. (*ichnea* Bdv.) se trouvait le 7 juillet à Fond-de-France (15 à 1.700 m) ; *Apatura iris* L. n'était pas rare à proximité d'Allevard au milieu du mois, la femelle étant plus tardive. Le 20 juillet, tandis qu'*Euchloe simplonia* Frr se raréfiait considérablement au col du Glandon (2.000 m environ), éclosaient les premiers *Boloria ;* la femelle pâle de *C. palaeno* L., *C. phicomone* Esp. et *Parnassius phoebus* F. les accompagnaient. A noter que ces espèces d'altitude étaient rien moins qu'abondantes, car ce mois de juillet fut, de l'avis des montagnards, l'un des plus secs que l'on eut vus depuis longtemps dans cette partie des Alpes.

Plus au sud, à Saint-Martin-Vésubie, ce fut selon M. C. Jouanin une saison bien médiocre pour *P. alexanor* Esp. alors que l'année précédente, au même moment (juillet), nous l'avions trouvé relativement commun dans cette localité classique.

Les plaines méridionales ont permis à nos correspondants d'y faire des constatations analogues. M. G. Colas nous a fait part d'un retard de trois semaines dans l'apparition des *Zerynthia,* près de Saint-Raphaël ; de son côté M. Sahler a remarqué, le 15 août, que de rares *Charaxes jasius* L. d'éclosion récente côtoyaient de nombreux congénères vernaux usés. A Banyuls nous avons, pour notre part, capturé *Eudia pavonia* le 20 avril, date tardive pour cette espèce dans les Pyrénées-Orientales. M. B. Lasne signale dans la région toulousaine, après un début de saison catastrophique, des éclosions massives le 23 juin.

Enfin, dernière observation, M. J. Louis-Augustin nous écrit de Pau qu'il n'a pas vu, cette année, un seul *Aglia,* la neige ayant persisté jusqu'à la fin de mai dans les localités où vole habituellement cette espèce. Dans cette contrée, en juillet, le décalage des éclosions était encore d'un mois environ.

Tant de remarques concordantes, effectuées sur d'aussi vastes territoires, nous permettent sans aucune hésitation de classer 1962 au nombre des années entomologiques anormales, presque exceptionnelles même, dont le souvenir se perpétuera, souhaitons-le, au delà des courtes décennies d'existence qui nous sont imparties, grâce à nos modestes captures, qu'elles figurent ou non dans de grandes collections ; leur intérêt, avec le temps et surtout à cause du tragique recul de la nature devant la « technique », dévastatrice, déjà, de tant d'excellentes localités en moins d'un siècle, ne pourra que grandir aux yeux de nos héritiers.

REMARQUES SUR LA SAISON ENTOMOLOGIQUE 1962

par H. DE TOULGOET

Il est toujours intéressant, lorsque des anomalies atmosphériques se produisent dans le déroulement de la belle saison, d'en noter les effets sur l'apparition des lépidoptères, en excluant cependant tout commentaire sur la densité ou l'absence totale, celles-ci pouvant être influencées par d'autres facteurs.

A vrai dire il ne peut s'agir que de constatations, sans que l'on puisse pour autant en tirer certaines conclusions, car on est souvent dérouté par l'inégalité avec laquelle des espèces, pourtant assez voisines au point de vue mœurs, réagissent devant le désordre du climat.

La saison 1962 s'est révélée par un printemps très tardif, sec et particulièrement froid, qui contrairement à ce qui se passe fréquemment, n'a pas été compensé à un moment donné par une période brutalement chaude et humide.

Cet état de chose s'est manifesté — à ma connaissance du moins — depuis le Moyen-Atlas jusqu'au Nord de la France. Le retard enregistré suivant les régions peut être évalué, en règle générale, à trois semaines-un mois et les conséquences se sont manifestées jusqu'à fin août.

Les 5 et 6 mai à Ifrane (Moyen-Atlas), mon ami P. VIETTE et moi-même capturions à la lampe *Conistra erythrocephala* (Schiff.), *Xylomiges pungeleri* Stdf. et *Toulgoetia cauteriata* (Stgr.), toutes espèces dont l'apparition se situe normalement là-bas en mars-début avril, la première ayant bien entendu hiverné.

Par contre, bien qu'ayant cherché en vain certains rhopalocères non encore éclos, nous constations que *Zerynthia rumina* (L.) était complètement défraichi, quoique paraissant normalement à Ifrane début mai.

Quelques semaines plus tard, le Baron DE WORMS, m'écrivant de Malaga, faisait état d'un retard de trois semaines au moins dans l'apparition des rhopalocères de la saison.

Le 30 juin, séjournant moi-même en Aragon, à Bronchalès, avec le Docteur OBERTHUR et Gérard ANDRÉ, nous capturions simultanément à Albarracin : *Agapetes ines* (Hffgg.), *syllius* (Hbst.), *russiae* (Esp.) et *lachesis* (Hb.), les deux premiers encore en parfait état.

Dans les premiers jours de juillet, l'*Euphydryas desfontainesi* (God.) espèce du mois de mai, volait encore quoique défraîchie, alors que *Graellsia isabelae* (Gr.) arrivait à nos lampes en parfait état de fraîcheur dans la Sierra Alta. Par contre, *Chelis maculosa aragonensis* (Stgr) volait dès fin juin à 1.700 m et certains exemplaires étaient déjà frottés.

De même, les zygènes paraissaient n'accuser aucun retard, ainsi que *Lysandra hispana* (Obth). et *L. corydon coelestissima* Vty dont les premiers spécimens se montrèrent dès le 10 juillet.

Le 20 juillet, dans le Laquinthal au pied du Simplon à 1.200 m d'altitude, Gérard ANDRÉ constatait une grande abondance de l'*Anthocharis cardamines* (L.).

Le 22 juillet, une nuit favorable dans la forêt d'Eawy (Seine-Maritime) amenait à ma lampe en grand nombre le lymantride *Arctornis L nigrum* (Mueller), ainsi que la jolie noctuelle *Hylophila prasinana* (L.), tous de la *première génération*. Or, la date d'apparition normale de celle-ci se situe dans la première quinzaine de juin.

Mais le même soir, grâce à la présence de quelques sapins à proximité de ma demeure, arrivaient également les lithosides *Atolmis rubricollis* (L.) et *Eilema depressa* (Esp.). Si la première est une bête de juin, la seconde paraissait bien à son époque.

Le 29 juillet, notre collègue M. Martin, de Trévoux, capturait au-dessus de Valloire (Haute-Savoie) vers 2.200 m huit exemplaires très frais de la rare noctuelle *Pachnobia alpicola* (Zett.) (= *hyperborea* Zett.), espèce dont la date d'apparition normale aux grandes altitudes s'avère généralement précoce et se situe fin juin-début juillet, ainsi que j'ai pu le constater personnellement à plusieurs reprises.

Dans les premiers jours d'août, notre collègue R. F. Bretherthon de Londres me signalait de Vizzavona (Corse) qu'il capturait encore *Papilio hospiton* Gené, alors que l'apparition de cet intéressant endémique commence en avril et que généralement début juillet on ne rencontre plus en altitude qu'un exemplaire par ci par là, en mauvais état.

Enfin, le 21 août, à Buré d'Orval, vallée du Dorlon (Meurthe-et-Moselle), mon ami C. Herbulot trouvait la géométride *Abraxas sylvata* Scop. très abondante et encore très fraîche, soit avec un mois de retard sur sa date de parution normale.

Que peut-on déduire de tout cela ? Pas grand-chose évidemment, car on voit que les conséquences d'une saison tardive ne sont pas mathématiques. Certaines espèces ne paraissent en effet nullement éprouvées par les perturbations atmosphériques, alors qu'elles évoluent pourtant dans des conditions apparemment identiques à celles qui en sont tributaires.

Ce qui frappe toutefois dans le retard de la saison observé cette année c'est l'ampleur des régions auxquelles il s'est étendu et la durée de ses répercussions.

Au mois de septembre, la compensation semblait réalisée, car au bout du compte le rétablissement de l'équilibre intervient généralement à la fin de l'été, et pendant que j'écris ces lignes le bombycide *Poecilocampa populi* (L.) et la notodonte *Ptilophora plumigera* (Esp.) arrivent à ma lampe à vapeur de mercure, ce qui est normal puisque nous sommes le 2 novembre !

La Heuze, 2 novembre 1962.

A PROPOS DE *DASYCHIRA PUDIBUNDA* F. *CONCOLOR* Stgr

[LYMANTRIIDAE]

par J. T. BETZ

Dans une note parue récemment dans *Alexanor* (tome II, fasc. 6), nous relations quelques observations sur divers mélaniens dont on peut, en ce moment même, remarquer l'étrange progression aux dépens des formes claires, dans plusieurs régions. Nous nous demandions si le phénomène, si net chez trois espèces citées, n'était pas en train de se manifester aussi chez une quatrième : *Dasychira pudibunda* L.

Malgré plusieurs captures — renouvelées depuis — du mélanien *concolor* Stgr de cette espèce, dans une station des Ardennes françaises où nous ne l'avions pas rencontré auparavant, nous nous en tenions à une position de prudence parce que nous avions appris que la forme noire en question existait depuis longtemps dans d'autres régions des Ardennes, mais en Belgique. Nous avions émis l'opinion que la progression éventuelle de ce mélanien devait se faire en « tache d'huile » à partir des localités où il est abondant. La seule mention de capture récente étant Sarrebrück, elle nous avait paru accidentelle et il aurait fallu, à notre sens, que le papillon eut été signalé de stations intermédiaires entre l'Ardenne et la Sarre pour y voir un indice de colonisation depuis son centre de dispersion supposé.

Or, au cours d'une conversation que nous échangions en septembre 1962, bien après la publication et surtout la rédaction de notre note, le Professeur HEIM DE BALSAC nous confia qu'il assistait depuis peu (un an ou deux) à une véritable invasion de *Dasychira pudibunda* f. *concolor* Stgr, mêlée d'ailleurs à d'autres formes mélanisantes, à Buré (M.-et-M.). Bien que chassant depuis très longtemps, il n'y avait jamais observé ces formes foncées autrefois.

Buré se trouve à la frontière belge, non loin de Virton, et n'appartient pas à l'Ardenne. Cette station est à la limite des grès et calcaires secondaires (Côtes de Longwy) et non sur les terrains schisteux primaires qui caractérisent le massif ardennais. Elle constitue donc très précisément une de ces stations intermédiaires, proche du centre de dispersion de *concolor* Stgr, et la présence soudaine de ce papillon, le rapide accroissement du nombre des exmplaires, qui dépasserait déjà celui de la forme typique, semble confirmer de façon inespérée ce que nous avions cru pressentir, sans oser l'affirmer, faute d'indications suffisantes.

M. HEIM DE BALSAC nous disait également qu'il observait à Buré de plus en plus de formes foncées chez une foule d'espèces. Il estimait que le phénomène était si général et d'un développement si rapide, qu'il ruinait les thèses élaborées pour expliquer ces substitutions par la seule sélection naturelle progressive chez des espèces qui ne sont pas particulièrement recherchées par les oiseaux prédateurs. On sait en effet que

ces derniers sont considérés comme les agents essentiels, aux yeux des Anglais, de cette sélection au profit des mélaniens.

A ce sujet, et l'on voudra bien nous excuser de la digression, il resterait à prouver que la vue des oiseaux est organisée comme la nôtre et que les couleurs propres à des êtres vivants sont perçues par eux avec les mêmes valeurs que celles du milieu environnant, même si à nos yeux d'hommes elles sont identiques. Des expériences ont été menées qui démontreraient qu'on ne trompe pas facilement des poules, par exemple, en leur distribuant, mélangés à des graines ou des aliments vivants (vers de terre, sauterelles) des objets de formes et de couleurs identiques à nos yeux. La sélection est opérée si rapidement que l'on est amené à penser que la couleur des aliments et des leurres qui les imitent leur apparaît différemment, puisque les formes sont les mêmes et ne peuvent donc être mises en cause.

Dès lors, on est en droit de penser raisonnablement qu'un papillon noir ou très foncé, au repos à l'ombre ou sur une surface noire, est parfaitement aperçu et que, s'il est délaissé par les oiseaux, un autre, de couleur claire, qui serait également aperçu, ne serait pas davantage attaqué. Il faudrait donc rechercher d'autres bonnes raisons pour expliquer la prolifération de mélaniens et mélanisants dont nous parlons, et son mécanisme.

Laissons ces savantes controverses à d'autres, mais contentons-nous de voir le changement qui s'opère actuellement, avec une rapidité inhabituelle dans l'évolution des êtres vivants.

NOUVELLES CAPTURES DANS LES ALPES-MARITIMES

[NOCTUIDAE]

par le Dr R. ROQUES

Le 27 juin 1959, à Berthemont-les-Bains, commune de Roquebillière, à 1000 m d'altitude et en bordure du vallon du Cougn, nous avons capturé *Cucullia prenanthis* Bdv. La reconnaissance en a été effectuée par M. Ch. BOURSIN que nous ne saurions trop remercier.

M. BOURSIN a estimé cette capture comme présentant un grand intérêt, du fait que l'espèce serait nouvelle pour la France (1).

D'autre part, l'examen de notre collection a permis à Ch. BOURSIN de découvrir parmi nos chasses au Gélas (3000 m) du 8 août 1959 quatre exemplaires de *Standfussiana wiskotti* Standf.

Nice, 10 septembre 1962.

(1) Pour plus de détails sur cette espèce et sur cette intéressante découverte, voir Ch. BOURSIN, *Bull. Soc. Linn. Lyon*, 31 (8), 1962, p. 251-253 [Note de la Rédaction].

LA RÉHABILITATION DU *LYCAENA DISPAR* DIT DE SAINT-QUENTIN

[Lep. Lycaenidae]

par G. Bernardi

Maître de Recherches au C.N.R.S.

La présence aux environs de Saint-Quentin de grands *L. dispar,* proches de la sous-espèce nominale anglaise, supposés disparus vers 1905 mais jadis répandus par A. Gronier, était admise par Dubus (1879), Oberthür (1910), Courvoisier (1912), Rowland-Brown (1917), Mezger (1912) et Warnecke (1936).

Plus récemment Caruel (1944) et Le Moult (1945) ont cru devoir qualifier de légende l'existence du *L. dispar* dit de Saint-Quentin : Caruel attribue l'origine de la légende à des envois faits avec discernement, Gronier ayant répandu seulement de beaux exemplaires du banal *L. dispar carueli* français ; Le Moult n'hésite pas à considérer Gronier comme un confrère peu scrupuleux et l'accuse d'avoir distribué sous le nom de *L. dispar* de Saint-Quentin de grands exemplaires allemands de *L. dispar rutilus.*

Les conceptions de ces deux auteurs sont acceptées sans contrôle par Lempke (1954, p. 333) qui écrit que le *L. dispar* dit de Saint-Quentin est un mythe ; par contre, van Schepdael (1962 a, p. 23) sans avoir eu l'occasion d'étudier personnellement des spécimens du *L. dispar* dit de Saint-Quentin, préfère néanmoins passer sous silence les points de vue de Caruel et de Le Moult et cite les conclusions de Warnecke (1936).

Après avoir étudié les *L. dispar* dits de Saint-Quentin du Muséum de Paris, du British Museum (N. H.) et du Rijksmuseum de Leyde (1 ♂, 1 ♀ aimablement communiqués le 1-XI-1961 par le Dr A. Diakonoff), j'affirme qu'il s'agit d'une sous-espèce remarquable, encore inédite, dont la légende ne commence qu'avec les écrits de Caruel et de Le Moult...

Il faut donc non seulement décrire cette sous-espèce mais également « démystifier » le problème du *L. dispar* dit de Saint-Quentin en montrant l'inconsistance des arguments des deux auteurs cités. Ces arguments peuvent être réfutés sous trois rubriques : 1° prétendue absence de matériel authentique (correctement étiqueté) de l'époque de Gronier ; 2° interprétation des caractères distinctifs attribués aux *L. dispar* dits de Saint-Quentin ; 3° signification de la présence dans les environs de Saint-Quentin de *L. dispar* à habitus banal.

Les exemplaires actuellement connus du L. dispar dits de Saint-Quentin

Mezger (1932) a dressé l'inventaire des *L. dispar* dits de Saint-Quentin. Il a recensé 40 exemplaires dont la répartition entre les collections était la suivante en 1932 : a) 23 exemplaires au Muséum de Paris ; b) 4 exemplaires au British Museum (ex-collection Ch. Oberthür) ; c) 5 exemplaires dans la collection de M. Leigh ; d) 3 exemplaires dans la collection R.

Oberthür ; e) 1 exemplaire dans la collection D. Lucas ; f) « tout au plus » 4 exemplaires au Musée de Saint-Quentin (ex-collection Passet). Mezger précise qu'il n'avait pas vu personnellement les exemplaires du British Museum ainsi que ceux du Musée de Saint-Quentin et de la collection D. Lucas.

Van Schepdael (1962 a, p. 24) cite cette liste sans modifications, mais elle doit être quelque peu révisée : a) il y a actuellement 24 exemplaires (14 ♂, 10 ♀) au Muséum de Paris car il y a lieu d'ajouter, à mon avis, une ♀ de la collection L. Dupont, entrée au Muséum en 1943 ; b) les 4 exemplaires du British Museum (2 ♂, 2 ♀) se trouvent toujours dans cet organisme scientifique (j'ai vu ces exemplaires au cours d'un voyage à Londres) ; c) les 5 exemplaires (3 ♂, 2 ♀) de la collection Leigh, acquis ultérieurement par Mezger lui-même, sont désormais propriété du Rijksmuseum de Leyde (j'ai reçu parmi ces exemplaires 1 ♂ et 1 ♀ en communication) ; d) le sort des trois exemplaires de la collection R. Oberthür ne m'est pas connu, sinon qu'ils ne sont pas au Muséum A. Kœnig de Bonn, acquéreur de la plus grande partie des lépidoptères de R. Oberthür (lettre du Dr Mannheims du 16-XI-1962).

Il convient par contre d'éliminer, à mon avis, de la liste de Mezger : 1° le ♂ de la collection D. Lucas, désormais au Muséum de Paris ; 2° probablement tous les exemplaires du Musée de Saint-Quentin. Ces éliminations seront justifiées plus loin après l'exposé des caractères distinctifs des *L. dispar* dits de Saint-Quentin.

Il subsiste donc avec certitude 19 ♂ et 14 ♀ du *L. dispar* dit de Saint-Quentin dont j'ai eu sous les yeux 17 ♂ et 13 ♀.

Ce matériel est-il authentique ? Mezger (1932, p. 10) écrit : « Malheureusement tous les exemplaires que j'ai examinés ont un point commun bien regrettable : les étiquettes ont été écrites par les possesseurs avec la mention de la collection sans aucune indication quant au lieu d'origine ni de dates de captures. Voilà ainsi une race constante, typique, sans date, sans preuve d'origine ». Caruel (1944, p. 2), citant Mezger, parle également de « race sans date ni lieu d'origine » et Le Moult (1945, p. 59, 61) écrit qu'il s'agit d'une « quarantaine d'exemplaires douteux... tous sans étiquettes de localités ».

Je suis en mesure d'affirmer que *ces allégations sont contraires à la vérité* pour une partie de ce matériel. Examinons donc de plus près l'étiquetage des *L. dispar* dits de Saint-Quentin.

I. Les exemplaires de la collection Leigh, acquis par Mezger, portent en effet seulement l'étiquette « Coll. Bureau. Arras ».

II. L'exposé de l'étiquetage de la série la plus importante, celle du Muséum de Paris, exige quelques explications préliminaires pour les lecteurs qui ne sont pas familiarisés avec les collections nationales. Un grand nombre de lépidoptères de la collection générale du Muséum de Paris portent une étiquette de très grand format, relativement récente ; ces étiquettes sont fixées vers le bas de l'épingle de chaque spécimen de manière à être appliquées contre le fond liégé des cartons ou des cadres. On a jadis utilisé ce format d'étiquette non seulement pour les matériaux venant d'être préparés mais également pour recopier, dans un but d'uni-

formité, les étiquettes originales des matériaux déjà préparés lors de leur entrée au Muséum — pratique évidemment très contestable. Cependant les étiquettes originales n'ont pas toujours été détruites : lorsqu'elles présentaient un intérêt particulier elles étaient soit collées au revers de l'étiquette de grand format soit épinglées sous celle-ci, étant donc dans les deux cas absolument invisibles entre la grande étiquette et le fond liégé à moins de dépiquer et de « retourner » les spécimens.

Les exemplaires du *L. dispar* dit de Saint-Quentin, groupés jadis en une collection générale par F. Le Cerf, à cette époque Assistant au Muséum, portent tous l'étiquette récente de grand format avec des indications telles que : « vient certainement de Saint-Quentin », « France, probablement Saint-Quentin » ou plus simplement « France (Aisne), Saint-Quentin », suivies du nom de la collection d'origine (coll. Fallou, coll. Lafaury, etc...). Il ne faut donc pas prendre à la lettre l'affirmation de Mezger qui écrit que tous les exemplaires sont dépourvus d'indication de localités. Comme il s'agit toutefois d'étiquettes récentes, toutes calligraphiées de la même main, Mezger était en droit de négliger ces tentatives ultérieures d'étiquetage même lorsqu'elles n'exprimaient pas un doute. Mais un fait capital apparaît *dès que l'on prend la peine de dépiquer et de « retourner » les spécimens,* ce que Mezger et Caruel, qui écrivent avoir vu les *L. dispar* du Muséum de Paris, ont évidemment négligé de faire : *l'étiquette originale a été conservée dans plusieurs cas* sous l'étiquette de grand format.

On trouvera ci-dessous la copie in-extenso des différentes étiquettes de tous les *L. dispar* dits de Saint-Quentin du Muséum de Paris (c'est-à-dire de tous les exemplaires déjà considérés comme tels par F. Le Cerf). Le texte des étiquettes originales, lorsqu'elles existent, est cité entre guillemets et séparé par un tiret du texte des étiquettes plus récentes de grand format :

1) ♂ « St-Quentin ». - France (Aisne) St-Quentin, coll. Fallou, 1895, M. P.
2) ♂ St-Quentin ». - France (Aisne) St-Quentin, coll. Fallou, 1895, M. P.
3) ♂ France (Aisne) St-Quentin, coll. Fallou, 1895, M. P., coll. D. Lucas (1).
4) ♂ « Ecosse ». - Etiqueté à tort Ecosse, appartient sûrement à la race de St-Quentin, coll. Fallou, 1892, M. P.
5) ♂ étiqueté Ecosse, sûrement à tort, vient très certainement de St-Quentin, coll. Fallou, 1892, M. P.
6) France, probablement St-Quentin, 1895, coll. Fallou, 1895, M. P.
7) ♂ « France ». - France, probablement St-Quentin, coll. de Beaulieu, 1892, M. P.

(1) Cet exemplaire du Muséum de Paris (coll. Fallou) a dû être échangé à D. Lucas, après 1932, puisqu'en 1932 Mezger recense encore 23 exemplaires de *L. dispar*, dit de Saint-Quentin, au Muséum de Paris ; il est revenu au Muséum avec l'ensemble de la coll. D. Lucas ,en 1952. A ne pas confondre avec l'exemplaire de la collection D. Lucas, entré pour la première fois au Muséum en 1952, dont Mezger connaissait l'existence, mais qu'il n'avait pas vu (cf. note infrapaginale 9).

8) ♂ France (Aisne) cert. St-Quentin, coll. de Beaulieu, 1892, M. P.
9) ♂ « *Pol. ignitus* - Nord de la France ». - Cert. St-Quentin, coll. Lafaury, 1910, M. P.
10) ♂ « *Pol. hippothoe* v. *dispar*, Angleterre ». - ? Angleterre, probablement St-Quentin, coll. Lafaury, 1912, M. P.
11) ♂ « *rutilus* v. *dispar*, France, Depuiset ». - Cert. de St-Quentin, coll. Schlumberger, 1924, M. P.
12) ♂ « *rutilus* v. *dispar* » - Sans localité mais certainement de Saint-Quentin, coll. Schlumberger, 1924, M. P.
13) ♂ « *dispar* ♂, Aisne ». Ex. A. Constant, coll. Lafaury, 1910, M. P.
14) ♂ France, St-Quentin, ex. Depuiset, M. P.
15) ♀ « St-Quentin ». - France (Aisne) St-Quentin, coll. Fallou, 1895, M. P.
16) ♀ France, probablement St-Quentin, coll. Fallou, 1895, M. P.
17) ♀ « *dispar*, France ». - France, probablement St-Quentin, coll. de Beaulieu, 1892, M. P.
18) ♀ « France ». - France, probablement St-Quentin, coll. de Beaulieu, 1892, M. P.
19) ♀ « *Polyommatus hippothoe*, France ». - France, cert. St-Quentin, coll. Schumberger, 1924, M. P.
20) ♀ « *rutilus*, France sept. ». - Ex. A. Constant, coll. Lafaury, 1910, M. P.
21) ♀ « *Dispar* (Aisne) ». - France (Aisne) ex. A. Constant, coll. Lafaury, 1910, M. P.
22) ♀ France (Aisne) ex. A. Constant, coll. Lafaury, 1910, M. P.
23) ♀ Aisne, cert. St-Quentin, ex. coll. Dardoin, P. Dumée, 1925, M. P.

Il y a lieu d'ajouter, à mon avis, à ces exemplaires une ♀ de la collection L. Dupont portant les étiquettes suivantes :

24) ♀ « couple acquis en 1887 chez Donckier de Donceel par M. L. Dupont comme *dispar* anglais. Mais paraît être *rutilus* du continent, peut-être de Berlin ». - Coll. L. Dupont, M. P. (2).

En faisant la part de l'inévitable contingent d'exemplaires dépourvus de localités ou incorrectement étiquetés, comme il en existe dans toutes les anciennes collections (3), nous voyons que trois exemplaires (n^os^ 1, 2, 15) sont étiquetés « St-Quentin » de la main de Fallou tandis que deux exemplaires (n^os^ 13, 21) sont étiquetés « Aisne ». Notons aussi que deux exemplaires (n^os^ 11, 12) sont étiquetés « *rutilus* v. *dispar*, France » de la main de Schlumberger tandis que les autres *L. dispar* français de cette collection sont étiquetés simplement comme « *rutilus* ».

(2) Un grand ♂ de la même collection, sans étiquette de localité, est en effet un *L. dispar rutilus*. Il doit s'agir du ♂ du couple acquis en 1887.

(3) A titre de comparaison on notera que parmi les 11 ♂ et 10 ♀ du véritable *L. dispar* anglais du Muséum de Paris, 1 ♂ et 4 ♀ seulement sont étiquetés « Angleterre » ou « England » avec des étiquettes originales, tandis qu'un ♂ est étiqueté « Ecosse », ce qui est erroné. Par contre 4 exemplaires étiquetés « Angleterre » ne sont pas des *L. dispar* anglais.

III. Les exemplaires du British Museum (N. H.) que MEZGER n'avait pas vus sont tous correctement étiquetés : a) un ♂ et une ♀ portent la mention Saint-Quentin sur l'étiquette caractéristique de la collection BELLIER DE LA CHAVIGNERIE (étiquette rectangulaire prolongée par un triangle destiné à l'épingle ; b) un ♂ et une ♀ portent de la main de Ch. OBERTHÜR : « Saint-Quentin, reçu de M. GRONIER ».

Nous disposons donc d'une petite série correctement étiquetée des *L. dispar* distribués jadis par GRONIER et la discussion sur les caractères distinctifs de la forme de Saint-Quentin peut ainsi être placée sur un terrain concret.

Les caractères distinctifs attribués aux L. dispar dits de Saint-Quentin et leur interprétation

L'étude des différents textes consacrés aux caractéristiques du *L. dispar* dit de Saint-Quentin montre qu'il n'existe aucune description complète et que certains auteurs attribuent à cette forme des *caractères erronés.*

I. DUBUS (1879) ne donne aucun caractère distinctif parce qu'il croit qu'on trouve à Saint-Quentin le vrai *L. dispar* anglais.

II. OBERTHÜR (1910, p. 137) remarque le premier que les exemplaires anglais et ceux de l'Aisne ne sont pas identiques mais il décrit ces derniers simplement comme « une forme très grande, aussi belle que *dispar,* mais distincte par la couleur plus grise et non bleuâtre du dessous des ailes inférieures ».

III. MEZGER (1932, p. 9-10) n'étudie que la taille et le dessus des ailes et passe rigoureusement sous silence les caractéristiques du revers des ailes. Comparant les *L. dispar* de Saint-Quentin au *L. d. dispar* et au *L. d. batavus,* MEZGER constate que : 1° « tous les sujets examinés sont de taille normale [c'est-à-dire aussi grande que celle des deux sous-espèces qui viennent d'être citées], « à l'exception de 3 ♂ très petits du Muséum de Paris, analogues aux petits *dispar* anglais » ; 2° « tous sont aussi de couleur normale hormis une superbe ♀ du Muséum de Paris avec l'apex et plusieurs taches sur le recto, gris noir, comme voilés » [il s'agit de la ♀ n° 20 citée ci-dessus] ; 3° « tous et toutes ont des taches extrêmement petites » par rapport à *L. dispar dispar* et à *L. d. batavus,* la tache discocellulaire interne du ♂ étant presque toujours disparue », ce qui est très rarement le cas chez *L. d. dispar.*

MEZGER ne doute pas qu'il s'agit là des caractères distinctifs des *L. dispar* dits de Saint-Quentin, « race constante » selon cet auteur.

IV. CARUEL (1944) écrit « si j'en crois la littérature le *dispar* de Saint-Quentin se rapproche du *dispar* anglans par sa grande taille, tandis qu'il s'en écarte par la couleur du verso des ailes inférieures, qui est moins bleue et plus grise et surtout par l'absence presque constante chez le ♂ de la tache discocellulaire interne au recto. Comme ces deux caractéristiques sont celles qui se remarquent chez *rutilus* on peut écrire sans déformer la vérité que les *dispar* de Saint-Quentin sont de grands *rutilus*

avec, au verso des ailes inférieures, une couleur intermédiaire entre la tonalité bleu-gris du *dispar* anglais et la tonalité plus grise des *rutilus* français ». Il ajoute « reste la question de la taille ; j'ai vu les exemplaires du Muséum de Paris ; certes ils donnent en moyenne l'impression d'une taille importante, quoique plus faible que celle des *dispar* anglais ».

Caruel attribue ces « caractères distinctifs » au désir de Gronier de « servir correctement une clientèle » en lui envoyant « des exemplaires qui ne soient pas rachitiques et dont par ailleurs les qualités de fraîcheur soient indiscutables, donc des exemplaires grands et frais » car, précise Caruel, « chez *rutilus* la couleur du verso des ailes inférieures est avant tout fonction de la fraîcheur de l'insecte, deux jours de vol suffisent pour le faire passer du bleu-gris au gris-bleu puis au gris... ne soyons donc pas surpris si les exemplaires de M. Gronier sont en moyenne un peu plus bleus au verso des ailes inférieures que les *rutilus* tout venant ».

V. Le Moult (1945, p. 60) assigne au *L. dispar* dit de Saint-Quentin : 1° une très grande taille, 2° un « dessous peu bleuté aux ailes postérieures », et estime 3° que l'importance de la bande submarginale orangée du revers des ailes postérieures est « variable ».

Ayant d'autre part noté que « la grande taille est fréquente » chez les *L. d. rutilus* allemands et « la teinte peu bleutée des ailes postérieures une des caractéristiques de cette sous-espèce » (ce qui est parfaitement exact) Le Moult accuse Gronier d'une grave fraude : envoi de grands *L. d. rutilus* allemands comme *L. dispar* de Saint-Quentin, car « il serait très difficile de trouver parmi les *dispar* français des exemplaires d'aussi grande taille ».

Il restait à effectuer une étude complète des caractères distinctifs des *L. dispar* jadis répandus par Gronier. Je me suis limité au cours d'une première étape à l'examen des exemplaires authentiques (c'est-à-dire aux exemplaires ayant conservé leurs étiquettes originales) puis j'ai cherché si les exemplaires non étiquetés ou mal étiquetés mais considérés comme étant des *L. dispar* de Saint-Quentin par Le Cerf et Mezger présentaient les mêmes caractères. Cela s'est révélé être le cas de tous les spécimens ainsi que d'une ♀ de la collection Dupont non examinée par Le Cerf et Mezger (♀ citée ci-dessus sous le n° 24).

Il a été ainsi possible d'attribuer aux *L. dispar* de Saint-Quentin *onze* caractères distinctifs dont *certains n'avaient pas été reconnus jusqu'ici.* En prenant comme matériel de comparaison *L. d. dispar, L. d. batavus, L. d. carueli, L. d. rutilus* et *L. d. burdigalensis,* les caractères distinctifs du grand *L. dispar* de Saint-Quentin sont les suivants par ordre d'importance :

1°) Au revers des ailes antérieures des deux sexes la couleur de fond orangée s'étend entre Cu^2 et A_2 vers le tornus, englobant ainsi dans cet espace internervural la double macule submarginale foncée et réduisant la couleur de fond grise marginale, cette couleur de fond grise étant limitée vis-à-vis de la couleur de fond orangée par une fine ligne d'un gris plus sombre ; ce caractère existe aussi, bien que moins exprimé, chez les ♂ de *dispar* et de *batavus,* contrairement aux ♂ de *carueli, rutilus* et *burdigalensis* mais manque chez les ♀ de toutes ces sous-espèces (y

compris les ♀ de *dispar* et *batavus*) dont la couleur de fond grise marginale est aussi large entre Cu_2 et A_2 qu'entre Cu_1 et Cu_2 et partout en contact avec les macules submarginales foncées (fig. 1 et 2).

2°) La double macule submarginale foncée située entre Cu_1 et Cu_2, dont il a été question ci-dessus, tend à être allongée parallèlement aux nervures dans les deux sexes du *dispar* de Saint-Quentin, ainsi que chez les deux sexes de *dispar* et de *batavus* ; elle est plus massive dans les deux sexes de *carueli, rutilus* et *burdigalensis* et tend chez ces derniers à s'allonger transversalement par rapport aux nervures (fig. 1, 2).

3°) Au revers des ailes postérieures des deux sexes la couleur de fond est d'un gris jaunâtre terne, à peine bleuté vers la base et le long du bord anal, malgré la grande fraîcheur des exemplaires connus de *dispar* de Saint-Quentin ; ce revers est donc moins bleu que celui de *dispar* et de *batavus,* chez lesquels le lavis basal bleu s'étend entre les nervures cubitales et tend même à dépasser les macules discales situées entre ces nervures ainsi que la macule discocellulaire ; il est également moins bleu que le revers de *carueli* et de *burdigalensis.*

4°) Au revers des ailes postérieures des deux sexes la bande submarginale orangée est très large et continue, encore plus développée que celle de *burdigalensis,* intermédiaire entre celle de ce dernier et celles de *dispar* et de *batavus,* sans atteindre la teinte d'un orangé intense de la bande de ces deux sous-espèces ; ce caractère oppose nettement le *dispar* de Saint-Quentin à *carueli* et à *rutilus,* chez lesquels les bandes submarginales orangées sont étroites et tendent à être plus ou moins obsolètes vers leur partie supérieure, vers M_1.

5°) Au revers des ailes postérieures des ♂ la bordure marginale présente chez le *dispar* de Saint-Quentin un bord interne fortement denté, comme chez les ♂ de *dispar* et de *batavus,* contrairement aux ♂ des autres sous-espèces, particulièrement les ♂ de *carueli.*

6°) Au revers des ailes postérieures des deux sexes la macule submarginale foncée est bien distincte entre R et M_1 ; ce caractère existe aussi chez *dispar, batavus, burdigalensis* et *rutilus* mais s'observe rarement chez *carueli.*

7°) Au-dessus et au revers des deux sexes les macules foncées sont, comme l'écrit Mezger, nettement plus réduites que celles de *dispar* et de *batavus,* guère mieux exprimées que celles de *carueli burdigalensis* et *rutilus.*

8°) Au revers des ailes antérieures des deux sexes la couleur de fond orangée est d'une teinte très vive et d'une intensité presqu'égale sur toute la surface de l'aile comme chez *dispar* et *batavus,* tandis que cette surface est chez *carueli, burdigalensis* et *rutilus* d'un orangé plus pâle et plus terne, plus intense cependant dans la moitié externe que dans la moitié interne de l'aile.

9°) Au-dessus des ailes postérieures des ♀ l'aire discale est d'un brun plus ou moins uniforme comme cela est le cas de toutes les ♀ occiden-

tales (*dispar, batavus, carueli, burdigalensis*) contrairement aux ♀ de *rutilus*.

10°) Aux revers des ailes antérieures des ♂ la présence d'une macule cellulaire [= deuxième discocellulaire de MEZGER] est relativement fréquente (39 % des exemplaires connus de MEZGER) ce qui rapproche le *dispar* de Saint-Quentin de *dispar* et de *batavus*, mais ce caractère n'est pas constant.

11°) La taille est presque toujours considérable mais, ainsi que l'a noté MEZGER, trois ♂ du Muséum de Paris sont d'une taille médiocre (n° 12, 13, 14). Ces exemplaires sont d'un grand intérêt car ils présentent par ailleurs toutes les caractéristiques du *dispar* de Saint-Quentin (notamment la bordure marginale fortement dentée du dessus des ailes postérieures et l'extension de la couleur de fond orangée vers le tornus du revers des ailes antérieures) et ne peuvent donc pas être confondus avec *carueli* malgré leur petite taille.

La longueur de l'aile antérieure des *L. dispar* de Saint-Quentin du Muséum de Paris est la suivante (en mm) :

♂. 21 - 21 - 20,5 - 20,5 - 20 - 20 - 20 - 20 - 19,5 - 18,5 - 18,5 - 17,5 - 17

♀. 22,5 - 22,5 - 22 - 22 - 22 - 22 - 22 - 21,5 - 21 - 21

Notons à titre de comparaison que chez les *L. d. carueli* de la Marne de la collection Caruel, désormais au Muséum de Paris, la longueur de l'aile antérieure de la génération vernale (la plus grande des deux générations) est la suivante :

♂. 18 - 17,5 - 17,5 - 17,5 - 17 - 17 - 16,5 - 16,5 - 16,5 - 16,5

♀. 20 - 20 - 18,5 - 18 - 16,5 - 15,5

En examinant l'ensemble des *L. dispar carueli* du Muséum de Paris, les plus grands exemplaires (tous vernaux) présentent les dimensions suivantes de l'aile antérieure (en mm) : 19 (♂, Art-sur-Meurthe, Meurthe-et-Moselle) - 18,5 (♂, Strasbourg) - 18 (♂, Laigneville, Marne) - 18,5 (♂, Pont, Côte-d'Or) - 20 (♀, Martigny, Vosges) - 20 (♀, Laigneville, Marne) - 19 (♀, Art-sur-Meurthe, Meurthe-et-Moselle).

Par contre on relève 20 mm chez un ♂ allemand (*L. d. rutilus*), 20,5 mm chez un ♂ hongrois (*L. d. hungarica*), 20 et 21 mm chez les ♀ allemandes (*L. d. rutilus*) et 21,5 mm chez une ♂ dalmate. Les mêmes mesures donnent, chez le *L. d. dispar* anglais, ♂ 19,5 à 23 mm, ♀ 19 à 23,5 mm ; chez le *L. d. batavus* hollandais, ♂ 20 mm, ♀ 21 à 21,5 mm. Ce dernier n'est donc pas plus grand que le *L. dispar* de Saint-Quentin tandis que le *L. d. dispar* anglais est d'une taille quelque peu supérieure.

Il faut donc rectifier deux caractères attribués jusqu'ici au *L. dispar* dit de Saint-Quentin :

1°) Contrairement à ce qu'affirme CARUEL le revers des ailes postérieures du grand *L. dispar* de Saint-Quentin n'est pas d'une « couleur intermédiaire entre la tonalité bleu gris du *dispar* anglais et la tonalité plus grise des *rutilus* [mieux : des *carueli*] français ». Ce revers est chez le *L. dispar* dit de Saint-Quentin d'un gris jaunâtre et uniforme à peine bleuté vers la base, c'est-à-dire plus gris que chez *dispar, batavus* aussi bien que chez *carueli*.

(*A suivre*)

MISE A JOUR DE LA LISTE DES *GEOMETRIDAE* DE FRANCE

(*suite*) (1)

par C. Herbulot

dimidiata Hufnagel (*1473*)
subsaturata Guenée (*1474*)
subsericeata Haworth (*1485*)
pallidata Denis et Schiffermüller (*1483*)
cervantaria Millière (*1480*)
eburnata Wocke (*1476*)
infirmaria Rambur (*1480, in err. pro 1489*)
subsp. *aquitanaria* Constant
trigeminata Haworth (*1503*)
eugeniata Millière (*1495*)
ruficostata Zeller (= *incarnaria* Herrich-Schäffer) (*1494*)
nitidata Herrich-Schäffer **(61)**
exilaria Guenée (*1475*)
subsp. *esterelata* Millière
ostrinaria Hübner (*1497*)
emarginata Linné (*1515*)
aversata Linné (*1514*)
rubraria Staudinger (*1511*)
degeneraria Hübner (*1510*)
inornata Haworth (*1512*)
deversaria Herrich-Schäffer (*1513*)
squalidaria Staudinger (*1484*)

Emmiltis Hübner

pygmaearia Hübner (*1456*) **(62)**

Cleta Duponchel

filacearia Herrich-Schäffer (*1458*)

Tribu CYCLOPHORINI

Cyclophora Hübner

albipunctata Hufnagel (= *pendularia* auct. *nec* Clerck) (*1518*)
albiocellaria Hübner (*1520* et *1520 bis*)
et subsp. *lennigiaria* Fuchs

(1) Voir première partie de cette liste dans Alexanor, II (4et 5), 1961-1962, p. 117-124 et 147-154.

annulata Schulze (*1521*)
orbicularia Hübner (*1519*)
puppillaria Hübner (*1522*)
ruficiliaria Herrich-Schäffer (*1525*)
quercimontaria Bastelberger (*1524*)
porata Linné (*1523*)
punctaria Linné (*1526*)
suppunctaria Zeller (*1526 bis*)
linearia Hübner (*1527*)

Tribu CALOTHYSANINI

Calothysanis Hübner

amata Linné (*1429*)

Tribu SCOPULINI

Oar Prout

pratana Fabricius (*1455*)

Scopula Schrank

immorata Linné (*1431*)
tessellaria Boisduval (*1432*) **(63)**
corrivalaria Kretschmar (*1444*)
caricaria Reutti (*1442*)
nemoraria Hübner (*1440*)
umbelaria Hübner (*1446*)
nigropunctata Hufnagel (*1447*)
virgulata Denis et Schiffermüller (*1445*)
ornata Scopoli (*1450*)
submutata Treitschke (*1437*)
decorata Denis et Schiffermüller (*1451*)
rubiginata Hufnagel (*1433*)
turbidaria Hübner (*1434*)
rubellata Staudinger **(64)**
marginepunctata Göze (*1436*)
incanata Linné (*1438*)
imitaria Hübner (*1449*)
immutata Linné (*1443*)
ternata Schrank (*1430*)
lactata Haworth (= *floslactata* Haworth) (*1439*)
subpunctaria Herrich-Schäffer (*1441*)
emutaria Hübner (*1448*)
minorata Boisduval (*1435*)
subsp. *ochroleucaria* Herrich-Schäffer

Glossotrophia Prout

confinaria Herrich-Schäffer (*1452*)
rufomixtaria Graslin (*1453*)
asellaria Herrich-Schäffer (*1454*)
subsp. *isabellaria* Millière

Tribu RHODOSTROPHIINI

Rhodostrophia Hübner

calabra Patagna (*1427*)
vibicaria Clerck (*1428*)

NOTES EXPLICATIVES SUR LES STERRHINAE

(54) Je me rallie à l'opinion des auteurs qui considèrent que les exemplaires qui possèdent chez le ♂ des éperons aux tibias postérieurs diffèrent spécifiquement de ceux qui n'en possèdent pas, les premiers correspondant au *vulpinaria* d'HERRICH-SCHAFFER, les seconds au *rusticata* de DENIS et SCHIFFERMÜLLER. Les très nombreux exemplaires de France que j'ai examinés possèdent tous des éperons. Le nom de *rusticata* doit donc disparaître de la liste des *Geometridae* de France et être remplacé par *vulpinaria*.

(55) J'ai indiqué en 1953 (*Bull. Soc. ent. France*, 53, p. 48) que *couloniata* Balestre devait être mis en synonymie de *laevigata*.

(56) Je considère mes exemplaires de Collioure (Pyrénées-Orientales) comme référables à cette forme qui n'avait pas encore été signalée de France.

(57) Je considère mes exemplaires de Digne (Basses-Alpes) comme référables à cette forme qui n'avait pas encore été signalée de France.

(58) Les populations de la Lozère présentent un ensemble de caractères différentiels bien constant : le fond des ailes est d'un blanc pur sur lequel les dessins ressortent avec une très grande netteté, la ligne postmédiane accuse, surtout aux antérieures, une tendance à se fractionner en une série de points nervuraux, l'ombre brune subterminale est réduite alors que la ligne terminale est relativement forte, apparaissant, dans l'ensemble, comme aussi accentuée que la postmédiane. Je considère ces populations comme constituant une sous-espèce particulière que je propose de nommer **lhommei** *nova* en choisissant comme holotype un ♂ pris par L. LHOMME au Rozier en VII-1917 qui se trouve dans ma collection.

(59) Je n'ai pas trouvé de différences qui me permettent de considérer *euphorbiata* Balestre et *oberthuriata* Balestre comme spécifiquement, ni même subspécifiquement, distincts d'*helianthemata*.

(60) J'ai signalé cette espèce de France en 1947 (*Rev. fr. Lép.*, 11, p. 168).

(61) J'ai signalé cette espèce de France en 1945 (*Rev. fr. Lép.*, 10, p. 69).

(62) La présence en France de cette espèce, admise par le Catalogue Lhomme, me paraît douteuse.

(63) Le Catalogue Lhomme, tout en mentionnant l'espèce comme française, n'indique pour elle aucune localité. J'ai donné en 1959 (*Bull. Soc. Hist. nat. Ardennes*, 48, p. 27) une liste des localités françaises d'où je la possède. Elle se trouve en outre à l'Isle-Jourdain (Gers) d'où G. Praviel l'a signalée en 1932 (*Bull. Soc. ent. France*, 37, p. 261) sous le nom de *tabianaria* Turati comme espèce distincte et nouvelle pour la France (répertoriée sous le n° 1432 bis dans les Addenda du Catalogue Lhomme) alors que le véritable *tabianaria* n'est qu'une forme de *tessellaria* et n'est connu authentiquement que de Sicile.

(64) Cette espèce a été signalée de France par P. Mabille en 1895 (*Bull. Soc. Et. scient. Aude*, 61, p. 173). Cette référence m'avait échappé, comme elle avait précédemment échappé aux auteurs du Catalogue Lhomme, lorsque j'ai en 1954 (*Bull. Soc. Linn. Lyon*, 23, p. 181) indiqué cette espèce comme nouvelle pour la France.

Sous-famille **ENNOMINAE**

Tribu ABRAXINI

Abraxas Leach

grossulariata Linné (*1011*)

Calospilos Hübner

sylvata Scopoli (*1012*)
pantaria Linné (*1013*)

Lomaspilis Hübner

marginata Linné (*1014*)

Ligdia Guenée

adustata Denis et Schiffermüller (*1015*)

Lomographa Hübner

cararia Hübner (*1019*)
trimaculata Villers (*1020*)

Tribu SEMIOTHISINI

Semiothisa Hübner

aestimaria Hübner (*1056*)
notata Linné (*1052*)
alternaria Hübner (*1053*)
signaria Hübner (*1054*)

liturata Clerck (*1055*)
clathrata Linné (*1158*)
glarearia Brahm (*1159*)
artesiaria Denis et Schiffermüller (*1153*)
rippertaria Duponchel (*1155*)
carbonaria Clerck **(65)**

Bichroma Gumppenberg

famula Esper (*1140*)

Isturgia Hübner

roraria Fabricius (*1138* et *1139*) **(66)**
et subsp. *limbaria* Fabricius
et subsp. *delimbaria* Staudinger

Itame Hübner

vincularia Hübner (*1147*)
wauaria Linné (*1149*)
fulvaria Villers (*1152*)

Tephrina Guenée

murinaria Denis et Schiffermüller (*1160*) **(67)**

Enconista Lederer

miniosaria Duponchel (*1161*)
et subsp. *perspersaria* Duponchel (= *duponcheli* Prout)

Gnopharmia Staudinger

stevenaria Boisduval (*1109*)

Rhoptria Guenée

asperaria Hübner (*1108*)

Pygmaena Boisduval

fusca Thunberg (*1137*)

Tribu ENNOMINI

Cepphis Hübner

advenaria Hübner (*1049*)

Lithina Hübner

chlorosata Scopoli (*1154*)
convergata Villers (*1156*)
et subsp. *exoglypha* Praviel **(68)**
narbonea Linné (= *partitaria* Hübner) (*1157*)

Anagoga Hübner

pulveraria Linné (*1023*)

Plagodis Hübner

dolabraria Linné (*1045*)

Pachycnemia Stephens

hippocastanaria Hübner (*1107*)
tibiaria Rambur (*1119*)
et subsp. *pravieli* Herbulot **(69)**

Opisthograptis Hübner

luteolata Linné (*1046*)

Epione Duponchel

repandaria Hufnagel (*1047*)
vespertaria Fabricius (*1048*)

Pseudopanthera Hübner

macularia Linné (*1051*)

Hypoxystis Prout

pluviaria Fabricius (*1050*) **(70)**

Apeira Gistl

syringaria Linné (*1037*)

Epirranthis Hübner

diversata Denis et Schiffermüller (*1547*)

Ennomos Treitschke

autumnaria Werneburg (*1028*)
quercinaria Hufnagel (*1029*)
alniaria Linné (*1030*)
fuscantaria Stephens (*1031*)
erosaria Denis et Schiffermüller (*1032*)
quercaria Hübner (*1033*)

Selenia Hübner

bilunaria Esper (*1034*)
lunaria Denis et Schiffermüller (*1035*)
tetralunaria Hufnagel (*1036*)

Gonodontis Hübner

bidentata Clerck (*1038*)
et subsp. **oreas** nova **(71)**

Crocallis Treitschke

tusciaria Borkhausen (*1040*)
elinguaria Linné (*1041*)
dardoinaria Donzel (*1042*)
et subsp. *atlantica* Herbulot **(72)**

Tribu OURAPTERYGINI

Ourapteryx Leach

sambucaria Linné (*1044*)

Tribu COLOTOINI

Colotois Hübner

pennaria Linné (*1039*)

Tribu ANGERONINI

Angerona Duponchel

prunaria Linné (*1043*)

Tribu BISTONINI

Phigalia Duponchel

pilosaria Hübner (= *pedaria* Fabricius) (*1063*)

Apocheima Hübner

hispidaria Denis et Schiffermüller (*1064*)

Lycia Hübner

pomonaria Hübner (*1065*)
zonaria Denis et Schiffermüller (*1066*)
alpina Sulzer (*1067*)
hirtaria Clerck (*1068*)
et subsp. *diniensis* Oberthür

Biston Leach

strataria Hufnagel (*1069*)
betularia Linné (*1070*)

Chemerina Boisduval

caliginearia Rambur (*1177*)

Agriopis Hübner

leucophaearia Denis et Schiffermüller (*1059*)
bajaria Denis et Schiffermüller (*1058*)
et subsp. *sorditaria* Hübner (= *legrasi* Dumont)
aurantiaria Hübner (*1060*)
marginaria Fabricius (*1061*)

Erannis Hübner

defoliaria Clerck (*1062*)

Tribu BOARMIINI

Crocota Hübner

lutearia Fabricius (*1168*)
peletieraria Duponchel (*1169*)

Athroolopha Lederer

pennigeraria Hübner (*1141*)

Fidonia Treitschke

plummistaria Villers (*1142*)

Nychiodes Lederer

obscuraria Villers (*1071*)

Hemerophila Stephens

abruptaria Thunberg (*1073*)
japygiaria Costa (*1072*)
nycthemeraria Hübner (*1074*)
et subsp. *dinicola* Wehrli **(73)**
harterti Rothschild
subsp. *thuriferaria* Zerny **(74)**

Synopsia Hübner

sociaria Hübner (*1075*)

(*A suivre*)

LES *OIDAEMATOPHORUS, PTEROPHORUS* ET *ADAINA* DE LA FAUNE FRANÇAISE

[Lep. Pterophoridae]

par L. Bigot

Le genre *Pterophorus, sensu lato,* qui compte dans le monde un grand nombre d'espèces, a été heureusement démembré. Pour la France, on a établi les 4 genres : *Oidaematophorus, Pterophorus, Adaina* et *Leioptilus*, qui groupent en tout 15 espèces. Nous étudions dans la présente note les 6 espèces des 3 premiers genres. Leur détermination d'après les caractères extérieurs est relativement aisée.

Le genre *Pterophorus, sensu stricto,* qui ne compte en France que l'espèce *monodactylus*, est attribué à Geoffroy (Histoire Naturelle des Insectes, 1762) et n'est plus valable dans la systématique actuelle. P.E.S. Whalley a demandé à la Commission Internationale de Nomenclature (1961) d'attribuer le terme générique *Pterophorus* à Schäffer, 1766, avec comme espèce type *P. pentadactylus* L., 1758, rangée présentement dans le genre *Aciptilia* Hb. Si cette proposition est acceptée, le terme *Aciptilia* serait remplacé par celui de *Pterophorus* (type *P. pentadactylus*) et le terme *Pterophorus* que nous utilisons ici, par *Emmelina* Tutt, 1905 (type *E. monodactyla*).

Les genitalia mâles et femelles sont figurés ici en vue ventrale. Voici la clé permettant de déterminer les genres anciennement rangés dans le genre *Pterophorus s. l. :*

1. Tibias médians renflés au milieu et à l'extrémité .. *Oidaematophorus*
— seulement à l'extrémité 2

2. Eperons médians des tibias postérieurs inégaux en longueur ..... *Pterophorus s. s.*
— de longueur égale 3

3. Fissure aux 2/3 de l'aile antérieure ..... *Adaina*
— au 1/3 de l'aile antérieure ..... *Leioptilus*

Les 9 espèces du genre *Leioptilus* seront étudiées ultérieurement.

Genre OIDAEMATOPHORUS

Wallengren (1859). Skandinaviens Fjädermott (K. Vet. Ak. Handl. Bnd.), III, 7, p. 19.

Type : *O. lithodactylus* Treitschke.

Wallengren donne la diagnose suivante de son genre : « Antennae utriusque sexus ciliatae, articulo basali valde incrassato. Frons obtusa, capillis conulum nullum formantibus. Palpi capite longiores,adscendentes, graciles, subteretiusculi ; articuli distincti ; ultimus brevis, obtusus. Tibiae pedum omnium in apice et tibiae pedum intermediorum etiam in media incrassatae. Calcaria tibiarum posticarum brevia, primi paris inaequalia, sed secundi paris invicem fere aequalia. Alae anteriores ad tertiam partem

longitudinis fissae ; laciniae graciliores ; angulus posticus laciniae partem longitudinis fissae ; laciniae graciliores ; angulus posticus laciniae anterioris nullus, posterioris subdistinctus. Laciniae alarum posticarum graciles ; lacinia intermedia instar cochlearis dilatata ; cilia laciniae posticae absque squamis atris. Margo anterior alarum anticarum deflexus ; margo posterior edentatus cum lacinia tota posteriore deflexus et inflexus, ... »

Ce genre compte 4 espèces françaises, de grande envergure, se séparant aisément d'après les caractères extérieurs. On peut y reconnaître deux groupes d'après la tonalité des ailes antérieures : couleur brun clair à peine taché de sombre (*giganteus, constanti*) ; couleur contrastée, fond clair fortement envahi d'écailles sombres (*rogenhoferi, lithodactylus*). Les genitalia mâles sont bâtis sur un même schéma avec quelques détails caractéristiques ; les genitalia femelles sont de types plus variés.

Oidaematophorus giganteus Mann

Pterophorus gigantéus Mann, 1885 (*Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, p. 570). Type : Corse, Bastia.

Description originale. « Eine der grössten Arten, so wie *Nemoralis* in Flügelform der *Lithodactylus* am nächsten, in Färbung und Zeichnung aber mehr dem *Fuscus* ähnlich.

Körper, Fühler, Palpen und Beine sind leicht braungelb (von diesen die Mittelschienen am Ende knotig verdickt), eben so die Vorderflügel. Diese haben die Spitzen der Federn sichelförmig gebogen. Die obere Feder ist stärker gekrümmt als die untere, und steht über diese weit vor ; bei ihr sind die Fransen durchaus dunkelgrau, bei der untern Feder haben sie aber nur an der äussern Hälfte diese Farbe, an der innern und längs des Innenrandes sind sie mit der Flügelfläche gleichfärbig.

An der Stelle, wo sich der Flügel spaltet, steht ein undeutlicher grauer punktartiger Fleck, von welchem ein matt blaugrauer Längswisch nach Innen zieht ; auf den Flügeln sind schwarze Atome derart zerstreut, dass sie am Innenrande vom Anfang bis zur Mitte derselben, am reichlischsten, im blaugrauen Wische und gegen den Vorderrand zu spärlicher stehen und sich gegen die Spitzen der Feder zu, welche oben bräunlich gerandet sind, ganz verlieren.

Die Hinterflügel haben röthlich bleigraue, fein gelblich gesäumte Rippen und etwas matter grau gefärbte Fransen.

Unten sind alle Flügel sammt den Fransen so gefärbt wie die Oberseite der Hinterflügel und alle Rippen gelblich gesäumt. »

Morphologie. Envergure 28-30 mm. Cette espèce est bien caractérisée par sa couleur brun jaune clair homogène, à peine ombré parfois sur le disque, et par ses pattes postérieures, claires en entier.

Répartition. Italie (Hartig, Mariani). Pour la France, Lhomme cite cette espèce des Alpes-Maritimes (Cannes, Nice, Ile Ste Marguerite), de la Corse et du Var (Lavandou, Bormes-la-Favière) ; H. Legrand trouve *O. giganteus* à l'île du Levant. L'espèce est à rechercher dans les départements littoraux du Midi de la France et dans les îles, grandes et petites, de la région méditerranéenne occidentale.

Milieu. Voici ce qu'écrit H. Legrand sur le biotope de cet *Oidaematophorus* (*Rev. fr. Lép.*, VIII (5), 1936, p. 78-82) : « ...épais maquis, dominé par *Arundo donax*, cette Graminée géante qui atteint souvent quatre mètres de hauteur... ». Cette végétation se trouvait « dans le lit desséché du Batailler, au sud du Lavandou ; c'est une rivière intermittente qui, les jours d'orage, entraîne vers la mer toutes sortes de débris ».

Oidaematophorus constanti Ragonot

Pterophorus Constanti Ragonot, 1875 (*Bull. Soc. ent. France*, p. 205). Type : France, Alpes-Maritimes.

Description originale. « Ce bel insecte a une envergure de 28 millimètres. Très voisin du *lithodactylus*, il en diffère par la forme des ailes, qui sont plus allongées, avec l'apex plus prolongé et aigu ; le bord externe forme une ligne régulière non interrompue comme dans le *lithodactylus* par l'apex du lobe inférieur. Il en diffère en outre par sa couleur plus uniforme, moins grise, avec des dessins moins distincts ; il n'a pas d'écailles blanches sur la côte et la frange au bord externe du lobe inférieur n'est pas blanche. Le dessous des ailes est d'un brun uniforme seulement blanchâtre sur la côte, tandis que dans le *lithodactylus* la frange est tachetée distinctement de blanc et de brun noirâtre. Enfin les bouquets de poils des tibias, dans le *lithodactylus*, sont bien plus épais et plus foncés, surtout ceux des pattes du milieu, et les pattes postérieures ont les bouts des articles très distinctement annelés de brun foncé, tandis que dans le *Constanti* ces pattes sont pâles et sans anneaux.

Le *giganteus* Mann diffère du *Constanti* par sa plus grande taille (31 mill.), par ses ailes plus étroites, par sa couleur uniforme d'un brun ocracé très clair, sans aucun mélange de gris, sans dessin et presque sans atomes plus foncés. De plus, l'abdomen n'a pas de trace de taches, tandis que les tibias sont presque aussi distinctement marqués que dans le *lithodactylus*. Enfin le *giganteus* n'a aucune trace de tache foncée sur la côte, soit en dessus, soit en dessous. Pour le reste, le dessous des ailes ressemble à celui du *Constanti*, mais il est plus pâle.

Le *Constanti* est peu variable ».

Morphologie. Envergure 28-29 mm. Ce Ptérophore est bien individualisé par ses pattes postérieures d'un blanc jaune clair à peine marqué parfois de sombre au niveau des éperons du tibia et par ses ailes antérieures à fond brun clair avec un trait sombre sur la côte au-dessus de la base de la fissure.

Répartition. Allemagne (coll. L. Bigot), Autriche (Schwarz), Hongrie (Gozmany). En France, Lhomme note *O. constanti* dans les départements des Alpes-Maritimes, Côte-d'Or et Nord. Suire signale la capture de chenilles en Costière du Gard.

Oidaematophorus rogenhoferi Mann

Pterophorus rogenhoferi Mann, 1871 (*Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, p. 79). Type : Autriche, Vienne.

Description originale. « Nach der Grösse, Flügelgestalt, Farbe und Zeichnung hält man diese Art auf den ersten Anblick für *Lithodactylus,* mit mehr weiss auf den Vorderflügeln ; die rein weissen, schwärzlich gefleckten Hinterbeine und die schwachen Schuppenknoten lassen sie leicht und sicher als eigene Art erkennen. Bei genauerer Betrachtung zeigen sich dann noch mehrere wesentliche Unterschiede. *Pterophorus Rogenhoferi* ist immer bedeutend grösser, Gesicht schwarzbraun. An der mehr braungrauen und weisslich gemischten Vorderflügeln ist die Spitze des vorderen Zipfels stumpf (nicht lang und fein zugespitzt), der Hinterrand des hintern Zipfels gerade, wenig nach aussen convex. Der schwarze Vorderrandfleck über der Spalte ist kürzer und breiter als bei *Lithodactylus,* und hinter ihm folgt eine doppelt so lange rein weisse Vorderrandlinie. Die Hinterrandfransen des hintern Zipfels haben nicht den weisslichen grossen Wisch des *Lithodactylus,* sondern sind einfärbig-braun, nur von einem feinen weissen Strich vor der Spitze durchzogen, welcher dem *Lithodactylus* ganz fehlt. Die ersten drei Ringe des braunen Hinterleibes sind abstehend rein weiss beschuppt. Die Schenkel bräunlich, Schienen rein weiss und schwarz gefleckt. Die Vorderfussglieder (bei *Lithodactylus* ganz einfärbig weisslich) rein weiss, am Ende breit schwärzlich geringelt, die zwei Schuppenbüsche an den Mittelschienen sind wie der am Ende der Vorderschienen schwach und länglich (bei *Lithodactylus* dick und knotig), die auffallend rein weissen Hinterschienen an der Wurzel, in der Mitte und am Ende schwärzlich gefleckt (bei *Lithodactylus* einfärbig schmutzig-gelblich, nur am Ende mit einem braunen Fleck). Die Hinterflügel grau, bei *Lithodactylus* braungrau ».

Morphologie. Envergure 30-32 mm. L'espèce est très voisine d'*O. lithodactylus* dont elle peut se séparer par l'envergure en général plus forte et les teintes plus contrastées. Mais le meilleur critère est celui donné par Mann et concernant les tarses de la troisième paire de pattes ; chez *rogenhoferi* les articles de ces tarses sont sombres sur toute leur moitié terminale tandis qu'ils ne sont qu'à peine marqués par un trait noir chez *lithodactylus* (le plus souvent il n'y a pas de marque sombre dans cette dernière espèce).

Répartition Autriche (coll. L. Bigot), Italie (Hartig), Norvège et Suède (Benander), Suisse (Lhomme). En France, Lhomme le cite des Hautes-Alpes (Lautaret) et de Savoie (Bonneval). Suire (1951) parle d'une chenille sur *Inula viscosa* prise à Bellegarde (Gard) et qui pourrait peut-être appartenir à cette espèce ; la différence de nature des biotopes est toutefois bien accusée.

Milieu. Mann signale que son espèce volait dans « une luxuriante végétation ».

Oidaematophorus lithodactylus Treitschke

Alucita lithodactyla Treitschke, 1833, *in* Ochsenheimer. Die Schmetterlinge von Europa, IX, 2, p. 245. Type : Hongrie.

Description originale. « Aluc. alis anticis albido testaceis, atomis striisque longitudinalibus fuscis, lunula apicis dilutiore, fimbriis fusco alboque variegatis ».

Synonymie. *Alucita septodactyla* Treit., 1833, Schmet. Eur., IX, 2, p. 246. *Pterophorus similidactyla* Dale, 1834 (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, VII, p. 263). *Pterophorus lithoxylodactylus* Dup., 1838, (*Hist. Nat. Lép.*, XI, p. 313).

Morphologie. Envergure 27 mm. Ce Ptérophore se sépare de la forme voisine *rogenhoferi* par son envergure plus faible et par les caractères des tarses déjà notés.

Répartition. Belgique (Crombrugghe), Danemark (Van Deurs), Finlande (Benander), Grande-Bretagne (Beirne), Italie (Hartig, Mariani), Norvège (Benander), Pays-Bas (Diakonoff), Roumanie (Alexinschi), Suède (Benander), Suisse (Frey), Tchécoslovaquie (Schwarz). Lhomme le signale de nombreux départements français.

Pour terminer nous donnons la clé permettant de séparer les quatre espèces françaises d'*Oidaematophorus* :

1. Pattes postérieures claires	2
— foncées ou marquées de foncé	3
2. Côte très visiblement marquée d'un trait foncé au dessus de la base de la fissure	**constanti**
— sans trait défini foncé	**giganteus**
3. Articles des tarses postérieurs clairs ou, au plus, marqués d'un trait sombre	**lithodactylus**
— foncés dans leur moitié terminale	**rogenhoferi**

Genre PTEROPHORUS

Geoffroy (1762). Histoire Naturelle des Insectes, II, p. 92.

Type : *P. monodactylus* Linné.

Description originale. « Antennes filiformes. Trompe en spirale. Ailes composées de plusieurs branches barbues. Chrysalide nue et horizontale ».

Synonymie. *Emmelina* Tutt. 1905 (*Ent. Rec.* XVII, p. 37). Sans description.

Ainsi que nous l'avons signalé, ce nom de *Pterophorus* devrait bientôt s'appliquer aux espèces rangées dans le genre *Aciptilia* (type *A. pentadactyla* L.) et serait alors remplacé ici par *Emmelina*.

De ce genre, une seule espèce existe en France.

Pterophorus monodactylus Linné

Phalaena Alucita monodactyla Linné, 1758. Systema Naturae, éd. X, t. 1, n° 542.

Description originale. « Alis patentibus fissis linearibus indivisis. Europa ».

Synonymie. *Pterophorus albodactylus* F., 1794. Ent. Syst., III, 2, p. 348.

Alucita pterodactyla Hb., 1823. Samml. Eur. Schmet., fig. 4.

Pterophorus cineridactylus Fitch, 1854 (*Trans. N.-Y. Agr. Soc.*, XIV, p. 848).

Pterophorus naevosidactylus Fitch, 1854 (*ibid.*, p. 849).

Pterophorus pergracilidactylus Pack, 1873 (*Ann. Lyc. Nat. Hist. N.-Y.*, p. 266).

Pterophorus barberi Dyar, 1903 (*Proc. Ent. Soc. Washington*, V, p. 228).

Pterophorus pictipennis Grin. 1908 (*Canadian Ent.*, XL, p. 320).

Morphologie. Envergure 20-28 mm. Il est commun dans toute l'Europe et se distingue bien des espèces des genres voisins. Il est de couleur jaune clair, contrasté chez la femelle, avec un point discal noir visible le plus souvent sur les antérieures. Les genitalia mâles sont rendus très complexes par le développement des processus des valves droite et gauche.

Répartition. Il est signalé dans presque tous les pays d'Europe, d'Asie, d'Afrique du Nord et Orientale, d'Amérique du Nord. En France, il est commun partout (Lhomme).

Milieu. C'est un Ptérophore des pelouses et prairies qui ne se prend cependant jamais en nombre comme les *Stenoptilis bipunctidactyla* et *coprodactyla*. Il semble moins abondant en altitude. Il supporte bien le milieu halophile (Camargue). Il hiverne sous nos climats. On peut ainsi en rencontrer au fort de l'hiver abrité sous les touffes de salicornes.

Genre ADAINA

Tutt (1905) (*Ent. Record and Journal of Variation*, XVII, p. 37). Sans description.

Type : *A. microdactyla* Hübner.

Voici la description du genre donné par Meyrick (1910) : « Forehead without tuft ; ocelli obsolete. Labial palpi moderate, ascending, slender, terminal joint pointed. Tibiae simple. Forewings bifid, cleft from before two-thirds ; 2 from near angle, 3 and 4 connate or stalked, 5 and 6 short, 9 absent, 10 out of 8, 11 separate. Hindwings trifid, third segment without black scales in dorsal cilia ; 2 from middle of cell, 3 absent, 5 and 6 very short, 7 and 8 divergent ».

Une seule d'espèce d'*Adaina* existe en France.

Adaina microdactyla Hübner

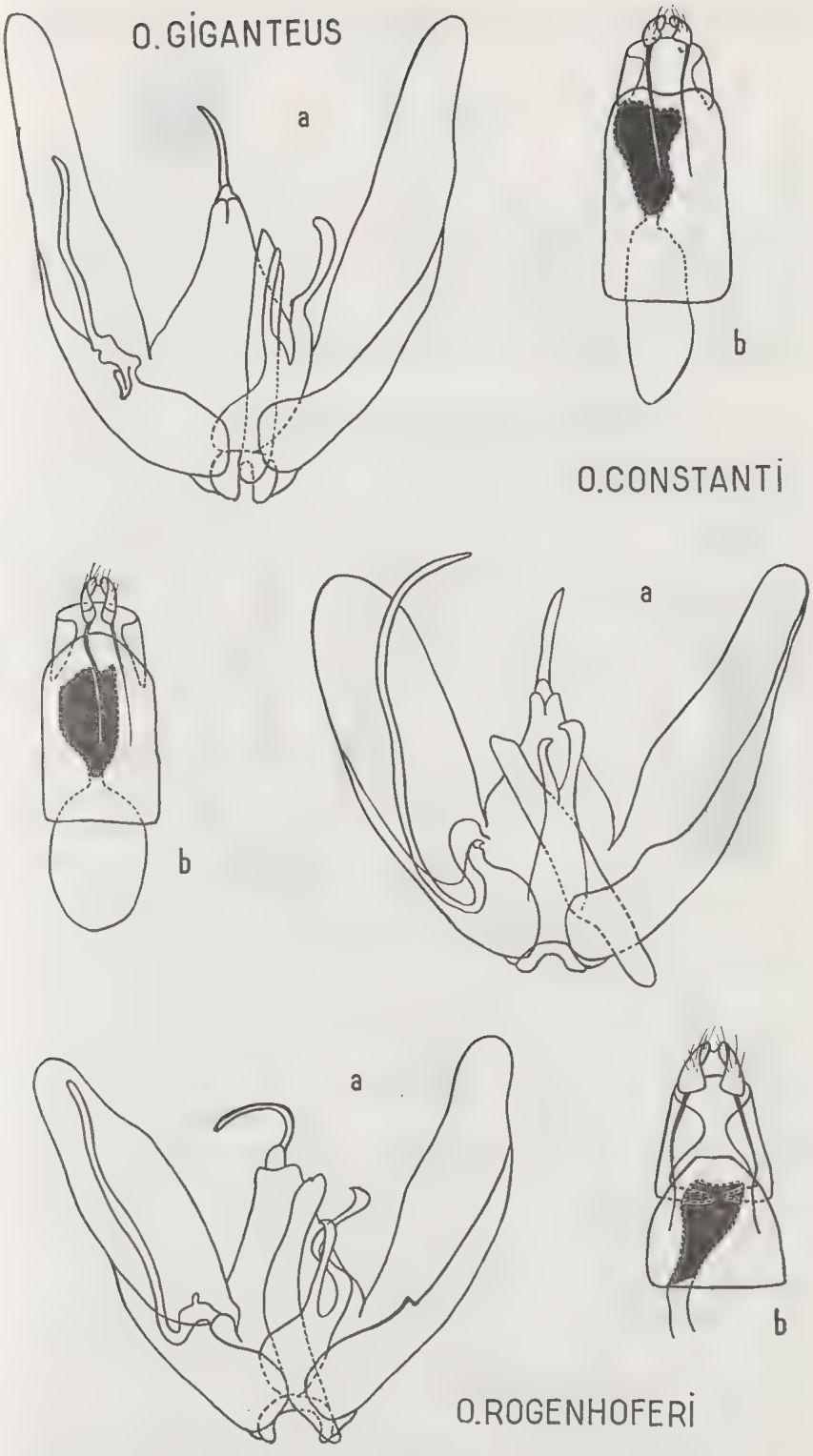
Alucita microdactyla Hübner, 1823, Der Sammlung Europaischer Schmetterlinge, IX, 5, fig. 26. Type : Europe.

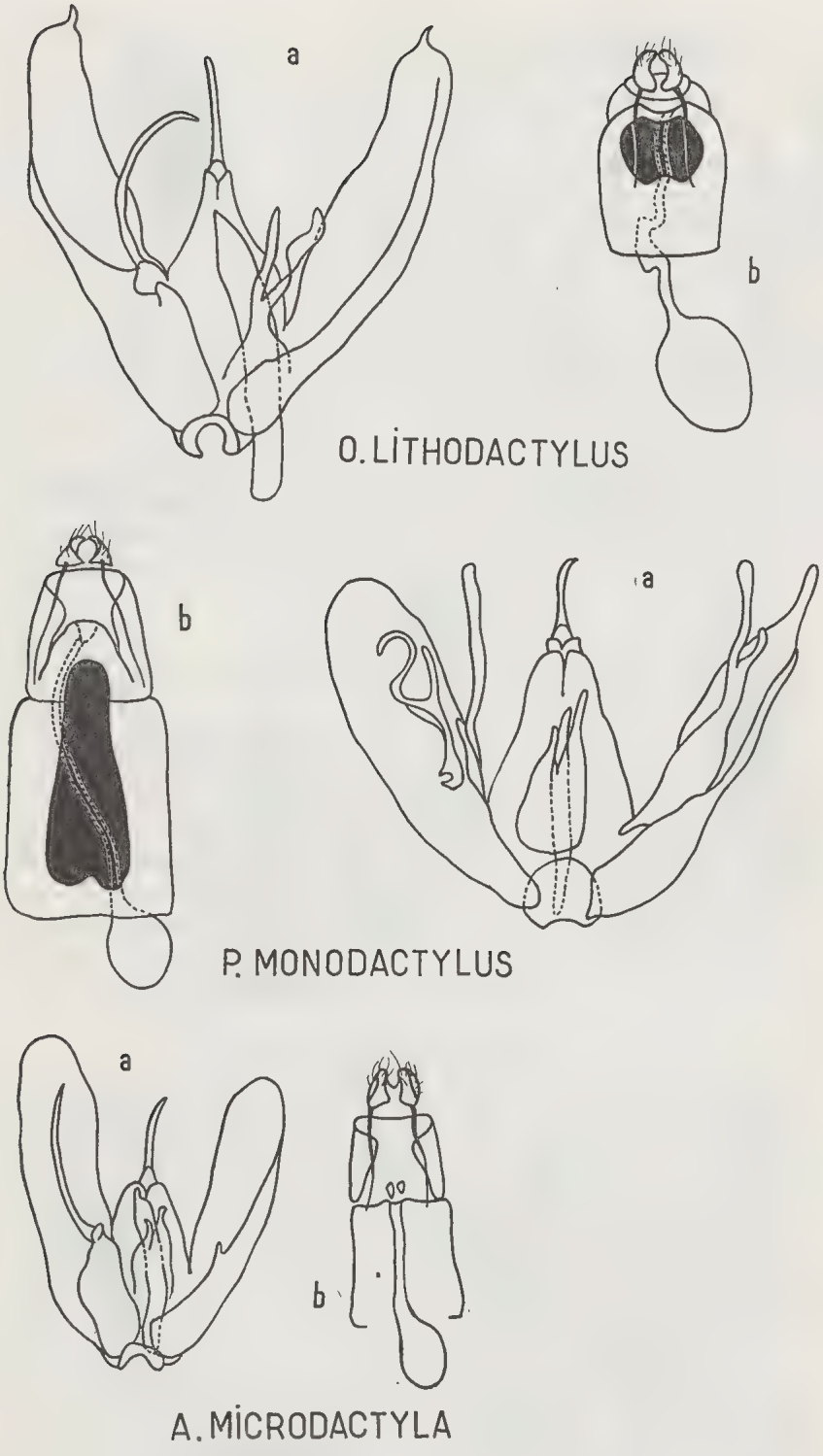
La description originale est remplacée par une figure.

Morphologie. Envergure 16 mm. L'espèce est bien reconnaissable grâce à sa faible envergure, à sa coloration gris-jaune clair et à la ponctuation des antérieures. Celles-ci portent plusieurs points sombres : un à la base de la fissure, un discal (à peine visible), trois dans le premier lobe dont un costal très net et deux à trois, quelquefois à peine indiqués, dans le deuxième lobe.

Répartition. Belgique (Crombrugghe), Danemark (Van Deurs), Finlande (Benander), Grande-Bretagne (Beirne), Hongrie (Gozmany), Iran (Amsel), Italie (Hartig, Mariani), Pays-Bas (Diakonoff), Roumanie (Alexinschi), Suède (Benander), Suisse (Frey), Tchécoslovaquie (Schwarz).

L'espèce est signalée par Lhomme de nombreux départements français.


O. GİGANTEUS
a
b
O.CONSTANTİ
a
b
a
b
O.ROGENHOFERİ



Armures génitales des genres *Oidaematophorus*, *Pterophorus* et *Adaina*.
Pour chaque espèce : a, armure mâle ; b, armure femelle.

LÉPIDOPTÈRES *LYCAENIDAE* RÉCOLTÉS EN IRAN EN 1961

(*Suite et fin*)

par H. DE LESSE

A. cyanea brandti Forst.

49 ♂, 11 ♀, Ardekan, 20-22-VII, 2.650 m.

Cette sous-espèce est surtout bien caractérisée par la couleur bleu clair du dessus chez le mâle, à laquelle correspond un dessous également clair. Mais il existe pourtant aussi des exemplaires à dessus d'un bleu violet et à dessous alors plus foncé où les dessins sont souvent plus marqués. Ces exemplaires se rapprochent beaucoup des autres sous-espèces de *cyanea*.

Dans la série que j'ai récoltée se trouvent ainsi deux exemplaires aussi violets que *cyanea*, et six plus ou moins intermédiaires pour ce caractère.

La formule de cette sous-espèce paraît être en général $n = 19$, le nombre $n = 18$ n'ayant été trouvé que chez un exemplaire, chez lequel on voit très clairement, dans ses spermatocytes de 1er et de 2e ordre, qu'un des chromosomes est formé de deux éléments accolés.

Par ailleurs le nombre $n = 19$ a été trouvé indifféremment chez des individus à dessus bleu clair ou chez les plus violets, avec la fréquence suivante dans les spermatocytes I et II : 14 exemplaires (I) ; 7 (I, II) ; 6 (II).

A. transcaspica transcaspica Stgr

1°) 67 ♂, 16 ♀, Koutchan, 11-13-VII, 1.600 m ; 10 ♂, col d'Allahoakba, 14-VII, 1.800 m.

2°) 19 ♂, 7 ♀, Tchakané, 15-VII, 1.550 m.

Ces séries sont d'une coloration bleue très homogène chez le mâle en dessus, quoiqu'elles proviennent de deux massifs situés l'un au nord et l'autre au sud de Koutchan. Il est vrai que le seuil qui les sépare est élevé (environ 1.400 m) et ne constitue peut-être pas une barrière.

Pourtant, les exemplaires récoltés au nord, dans le Kopet Dagh, paraissent avoir généralement $n = 53$ chromosomes, alors que ceux du sud, près de Tchakané, auraient plus souvent $n = 52$, ainsi qu'il ressort de la liste de numérations suivante :

1°) Kopet Dagh : $n = 52$ (I) [2 exemplaires] ; $n = 52$-53 (I) [2] ; $n = 53$ (I) [8] ; $n = 53$ (I) et (II) [1].

2°) Tchakané : $n = 52$ (I) [2] ; $n = 52$ (II) [2] ; $n = 53$ (I) [1] ; $n = 53$ (II) [2].

Mais il y a, chez les sous-espèces rattachées à *transcaspica*, notamment par FORSTER (*l. c.*, 1956), des différences autrement importantes et qu'il est bien difficile d'expliquer actuellement. Par exemple, on sait (DE LESSE, *l. c.*, 1960, p. 30 et 182), que la sous-espèce *ninae* Forst. possède $n = 35$ chromosomes au Mont Ararat, en Turquie, alors que, dans l'Elbourz au col de Kendevan (DE LESSE, sous presse), la sous-espèce *elbursica* Forst. n'a plus que $n = 16$ et 17. Enfin, certains exemplaires des en-

virons de Van, en Turquie, rattachés aussi à *transcaspica* par Forster (*l. c.*, 1956, p. 74), ont $n = 20$ chromosomes (de Lesse, *l. c.*, 1960, p. 30 et 183).

S'agit-il de deux espèces (au moins) à peu près semblables extérieurement et à formules déjà très variables, l'une ayant, par exemple, $n = 35$, puis $n = 52$ et 53 chromosomes, l'autre $n = 16$, 17 et 20 ? Ou bien est-on devant une seule espèce, *A. transcaspica*, dont la formule irait alors de $n = 16$ à $n = 53$? Seules de nouvelles recherches permettraient de le savoir. En tout cas, on verra plus loin, avec *Agrodiaetus demavendi* Pfeif., qu'une même espèce peut présenter, et précisément au Kopet Dagh, une formule notablement différente de celle qu'elle montre généralement ailleurs (1).

A. phyllides askhabadica Forst.

4 ♂, col d'Allahoakba, 14-VII, 1.800 m.

L'un des exemplaires a les ailes postérieures presque entièrement rembrunies en dessus, seul un semis bleu et jaunâtre marquant leur base.

La formule chromosomique approximative d'un autre, non aberrant celui-là, a été lue dans ses spermatocytes de deuxième ordre. Elle est de $n = ca$ 61-63.

C'est donc ce nombre particulier s'ajoutant aux caractères externes propres à *phyllides* et *askhabadica* (taches fauves du dessous par exemple), qui m'incite à en faire, contrairement à Forster (*l. c.* 1960, p. 135-157), une espèce séparée d'*A. phyllis* Christ. En effet, la formule chromosomique de ce dernier varie seulement de $n = 78$ à $n = 81$ à travers des régions très étendues (des environs d'Erzincan, en Turquie centrale, au Demavend, près de Téhéran).

C'est néanmoins un exemple de plus d'une différence de formule chromosomique apparaissant à partir du Kopet Dagh, mais correspondant sans doute cette fois à une séparation spécifique.

Agrodiaetus mofidii n. sp.

♂. Envergure 22-28 mm (sur 20 exemplaires) ; moyenne : 25,2. — ♀. Envergure 25 mm (1 ex.).

Male. Dessus : ailes antérieures aiguës à l'angle apical. Couleur de fond bleu azuré clair un peu verdâtre rappelant celle de *phyllis ;* nervures tranchant en sombre souvent jusqu'à la base des ailes ; espaces internervuraux semés de brun vers la marge, surtout aux antérieures où apparaît parfois ainsi une bande marginale confuse de près de 2 mm.

Dessous : gris clair un peu jaunâtre ou brunâtre avec la base verdâtre ; ocelles au complet et très marqués, ceux des supérieures très grands, formant une ligne submarginale fortement arquée, dont l'avant-dernier, ovale et étiré vers la base, se trouve décalé par rapport au dernier ; chevrons marginaux bruns également très marqués aux quatre ailes ; trait transverse blanc des postérieures net, mais étroit.

Femelle. Dessus : brun noir avec une faible strie plus foncée à l'extré-

(1) Reste à savoir si les *demavendi* du Kopet Dagh croisés avec ceux à formules différentes auraient une descendance fertile.

mité de la cellule. Dessous brun jaunâtre avec les mêmes caractéristiques que le mâle et les chevrons marginaux encore plus marqués.

Holotype (♂) : Kopet Dagh, Iran nord-est, environs de Koutchan, 1.800 m, 11-VII-1961, $n = 34$, coupes n° 15 (1961).

Allotype (♀) : mêmes localité et date.

Paratypes : 9 ♂, id., dont un à $n = 34$ et deux à $n = 35$; 6 ♂, id., mais 13-VII-1961, dont un à $n = 35$; 5 ♂, col d'Allahoakba, Kopet Dagh, Iran nord-est, environs de Koutchan, 1.800 m, 14-VII-1961.

Tous ces exemplaires sont étiquetés « H. de Lesse » et se trouvent au Muséum de Paris, sauf un des derniers qui se trouve à Munich (Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates).

J'ai dédié cette espèce au Professeur Mofidi, de l'Université de Téhéran, qui a tant fait pour mes voyages en Iran, et particulièrement pour celui de 1961.

Comme on l'a vu, cette espèce a une formule chromosomique de $n = 34$ (I) chez deux exemplaires, et $n = 35$ chez trois autres (2 : I ; 1 : II). C'est un nombre par conséquent très éloigné de celui de *phyllis* ($n = 78$ à 81) dont la couleur et les dessins sont par ailleurs voisins. Il s'écarte très nettement aussi des nombres (12 à 15) trouvés chez *A. iphigenia* H. S., qui lui ressemble aussi, et dont on aurait pu imaginer qu'il représente une sous-espèce au Kopet Dagh. Par contre, il est assez proche de la formule $n = 27$ que j'ai trouvée chez *A. baytopi* de Lesse, de la région du Mont Ararat (cf. *Bull. Soc. ent. Mulhouse*, 1959, p. 45-48). Et cette espèce n'est pas sans ressembler à *mofidii* tant par la taille, la coupe des ailes, la couleur bleue du dessus, que par la position et le développement des ocelles en dessous des antérieures. Il me semble donc que ces deux formes seraient à rapprocher dans une classification du genre *Agrodiaetus*, sans en éloigner du reste *iphigenia*, qui paraît très proche aussi.

A. pfeifferi Brandt.

19 ♂, 1 ♀, Ardekan, 20-23-VII.

Comme chez beaucoup d'*Agrodiaetus*, on observe parmi les mâles de cette espèce une très nette variation de la couleur du dessus. La plupart, en effet, sont d'un bleu violacé brillant, comme *A. altivagans* Forst. Mais trois autres sont franchement violets, et deux d'entre eux d'un violet terne.

J'ai déjà indiqué (*C. R. Acad. Sc.*, 253, 1961, p. 1982-1984) qu'*Agrodiaetus pfeiffeiri* devait être considéré comme espèce distincte, ainsi que le fit Brandt en le décrivant, et non comme sous-espèce d'*A. damone* Ev., suivant la dernière position de Forster (*l. c.*, 1956, p. 59). Le nombre de chromosomes trouvé chez *A. damone wagneri* Forst., d'Akchehir en Turquie, est en effet $n = 16$ (de Lesse, *Rev. fr. Ent.*, XXIX, 1, 1962, p. 66-77), alors que *pfeiffeiri* a montré $n = 107$ chez un exemplaire puis $n =$ ca 106-108 chez deux autres (spermatocytes I).

Cette espèce était très commune, à une douzaine de kilomètres d'Ardekan, en direction de Komeh, sur les pentes exposées à l'ouest qui étaient couvertes d'Astragales et s'élèvent là entre 2.700 et 3.000 m.

A. ardschira Brandt

34 ♂, 6 ♀, Ardekan, 20-23-VII.

La formule chromosomique, $n = 113$, déjà indiquée (de Lesse, *l. c.*, 1961) pour cette espèce varie sans doute un peu, car j'ai trouvé chez un autre individu $n = 114$-115 (I).

Quoi qu'il en soit, elle s'écarte notablement du nombre le plus élevé ($n = 90$) trouvé parmi les autres *Agrodiaetus* à mâles bruns en dessus, que j'ai groupés précédemment (groupe de *ripartii*).

D'ailleurs, par d'autres caractères, *A. ardschira* paraît constituer un cas bien particulier (peut-être même étranger à ce groupe).

Extérieurement déjà, cette espèce se remarque aussitôt à ses dessins accusés en dessous, où la base des postérieures est largement saupoudrée de vert bleuâtre.

Mais son biotope et son comportement sont encore plus remarquables. En effet, toutes les autres espèces du groupe de *ripartii* fréquentent généralement les friches, et le plus souvent autour des champs de céréales, dans lesquels elles pénètrent souvent, s'y groupant le soir dans quelque partie abritée. *Ardschira* au contraire, parcourt les pentes rocailleuses des montagnes, loin des cultures, d'un vol bas et sautillant, pour s'arrêter seulement et voltiger près des grosses touffes d'*Onobrychis* (*cornuta* ?) qui poussent de place en place, et constituent sans doute la nourriture de sa chenille.

A. demavendi Pfeiffer

43 ♂, 11 ♀, Koutchan, 11-13-VII.
25 ♂, 3 ♀, col d'Allahoakba, 14-VII.
11 ♂, Suendarakh, 17-VII.

Toutes ces localités se trouvent dans le Kopet Dagh, mais la dernière, la plus proche de Meshed, est à près de 100 km de la précédente.

L'ensemble des exemplaires présente pourtant bien les mêmes caractères, qui sont, à peu de chose près, ceux de la sous-espèce *demavendi* Pfeif., des environs du Demavend, dans l'Elbourz.

Quant à la formule chromosomique des exemplaires du Kopet Dagh, elle est la même dans les trois localités visitées.

Par contre, elle diffère cette fois assez fortement de celle des *demavendi* de l'Elbourz, alors que ceux-ci ont à peu près la même que les *demavendi* de Turquie.

Dans le Kopet Dagh, c'est en effet le nombre $n = 84$ qui fut trouvé dans les spermatocytes I de 16 exemplaires des environs de Koutchan, 5 du col d'Allahoakba, et enfin 1 de Suendarakh, près de Meshed.

Or, les *demavendi* de l'Elbourz, près du Demavend, ont $n = 67$, 68 ou 70, et, jusqu'ici, la variation de formule trouvée pour cette espèce en Iran a seulement donné en dehors des précédentes, les nombres $n = 72$, 73 et 74 (cf. de Lesse, *Rev. fr. Ent.*, XXVII, 3, 1960, p. 240-264).

De même, en Turquie, seuls les nombres $n = 70$ 71, 72, et, chez un seul exemplaire, 76, ont été observés.

Et pour l'Iran et la Turquie réunis, ces observations portent déjà sur 53 exemplaires récoltés dans 11 localités, dont les plus éloignées entre elles, Amasya et le Demavend, sont à 1.700 km l'une de l'autre. Or, au contraire, il n'y a guère que 600 km du Demavend aux environs de Koutchan, dans le Kopet Dagh.

Le cas des *A. demavendi* de cette dernière région est donc tout à fait particulier.

Meleageria meleager brandti Pfeif.

2 ♂, 3 ♀, Darband, 6-VII.

Un des mâles est très particulier, d'un bleu pâle et blanchâtre en dessus, avec la strie brune très marquée à l'extrémité de la cellule. En dessous, il est d'un jaune blanchâtre à peine gris, où seuls ressortent bien les ocelles des antérieures.

Strymon abdominalis alboabdominalis Pfeif.

2 ♂, Darband, 4-7-VII, 2.400 m.

Cette sous-espèce de *S. abdominalis* Gerh. a été décrite en 1938 par Pfeiffer qui l'a rattachée, bien à tort, à *S. marcidus* Riley. En effet, *marcidus* est bien différent, notamment par l'absence de taches noires au revers et à l'angle anal des antérieures. La cohabitation de *marcidus* et *abdominalis* a par ailleurs été précisée par Peile (1) près de Karind (Kermanshah).

D'un autre côté, *S. abdominalis* est bien distinct aussi de *S. accaciae* F., auquel l'a rattaché Staudinger, en 1894 (2). Il cohabite du reste certainement avec lui en Asie Mineure, car cet auteur le cite de localités très proches de celles où fut récolté *accaciae* (auquel il le rattache cependant). Et il existe aussi au Muséum de Paris des *S. accaciae* de Tokat et des *S. abdominalis* d'Amasya, c'est-à-dire de deux localités voisines de Turquie.

Notons enfin que c'est *S. abdominalis* que j'ai récolté précédemment au Demavend, en Iran (de Lesse, *Alexanor*, I (2), 1959, p. 42) et au Liban (Stempffer, *Bull. Soc. Lin. Lyon*, 27 (3), 1958, p. 62), et non *S. myrtale* Klug, comme cela fut indiqué alors par erreur faute de matériel de comparaison.

S. sassanides Kollar

9 ♂, 6 ♀, Ardekan, 20-23-VII.

1 ♂, Koutchan, 12-VII.

1 ♂, id., col d'Allahoakba, 14-VII.

Ces deux derniers exemplaires sont bien plus grands et, en dessous, ils sont plus gris avec les chevrons submarginaux plus développés, surtout vers l'angle anal des postérieures.

CONCLUSION

Parmi les 11 *Agrodiaetus* cités dans la liste ci-dessus on trouve deux espèces et une sous-espèce nouvelles. Cette importante proportion de formes nouvelles montre bien la richesse de la faune iranienne, dont les *Lycaenidae* sont du reste encore mal connus.

Mais elle met aussi l'accent sur l'endémisme qui existe dans certains massifs plus ou moins isolés.

Or, l'étude des nombres de chromosomes, chez ces *Agrodiaetus*, souligne

(1) *Journ. Bombay Nat. Hist. Soc.*, 28 (2), 1922, p. 367.
(2) *Iris, D.E.Z.*, VII, 1894, p. 241-242.

encore mieux ce fait, et parfois de façon inattendue, lorsque rien dans les caractères externes n'aurait permis de le supposer.

A l'inverse de l'Elbourz, dont bien des espèces (1) se retrouvent jusqu'en Turquie avec des formules chromosomiques semblables ou voisines, on observe en effet dans les trois autres massifs étudiés des cas de variation chromosomique accusant l'endémisme sur le plan cytologique.

1°. Massif du Kopet Dagh.

Ce cas est sans doute le plus remarquable. En effet, ce massif a déjà été visité dans le passé par divers lépidoptéristes, et bien des formes ont été alors décrites et nommées, puis certaines furent rattachées à d'autres espèces. Pourtant, l'étude cytologique vient seulement de montrer, de façon très claire, les caractères particuliers d'*Agrodiaetus mofidii* (peut-être confondu antérieurement avec *A. iphigenia* ou *A. phyllis*), puis d'*A. phyllides askhabadica.*

Sur le plan subspécifique, on a vu aussi qu'*A. transcaspica transcaspica* avait une formule très différente de celles d'autres sous-espèces plus occidentales attribuées à *A. transcaspica* (peut-être s'agit-il du reste de plusieurs espèces distinctes dans ce cas). Quant à *A. demavendi,* dont la formule reste très semblable à travers une grande partie de l'Iran et de la Turquie, il a montré au Kopet Dagh un nombre (constant dans trois localités) notablement différent.

Pourtant, c'est à peine si les *transcaspica* ou les *demavendi* du Kopet Dagh diffèrent extérieurement d'autres populations dont certaines sont cependant très éloignées géographiquement vers l'ouest.

Cette coupure, si nette à l'échelon chromosomique, dans le Kopet Dagh, paraît donc bien indiquer un phénomène général d'ordre biogéographique ayant affecté cette région.

Etant donné, par ailleurs, les affinités extérieures de bien des formes de ce massif avec celles d'Asie centrale (*A. phyllides askhabadica* et *A. p. phyllides* par exemple), on peut se demander si des formules chromosomiques voisines ne se retrouveraient pas, de même, vers l'est, évoquant alors un ancien centre de dispersion commun.

2°. Massif du Kuh-i-Dinar.

Ici, l'endémisme affecte fortement deux des trois *Agrodiaetus* récoltés dont la formule chromosomique est supérieure à $n = 100$. *A. pfeifferi,* qui fut rattaché à *A. damone* Ev., a ainsi un nombre de chromosomes près de sept fois supérieur à celui de ce dernier. Et *A. ardschira,* s'il diffère moins de ce côté de certains *Agrodiaetus* à mâles bruns en dessus comme lui, a, nous l'avons vu, d'autres particularités externes et écologiques.

3°. Massif du Kuh-i-Lalihzar.

Dans ce massif élevé, assez isolé au sud-est de l'Iran, deux des trois *Agrodiaetus* récoltés sont nouveaux, l'un comme espèce, l'autre comme sous-espèce. Le dernier enfin a montré, chez une femelle, une formule chromosomique voisine de $n = 45$, nombre connu seulement chez *Agrodiaetus damon* Schiff. et *Lysandra bellargus* Rott.

(1) *A. altivagans* Forst., *A. actis* H. S., *A. phyllis* Christ., *A. iphigenia* H. S. *A. demavendi* Pfeif.

EUPITHECIA THALICTRATA PUNGELER ESPÈCE NOUVELLE POUR LA FRANCE

[GEOMETRIDAE]

par C. HERBULOT

En étudiant dernièrement un lot d'*Eupithecia* que j'avais mis de côté depuis fort longtemps pour un examen plus approfondi, j'y ai trouvé deux ♀ d'*E. thalictrata* Püngeler, la première prise dans les Basses-Alpes par L. VIARD à Barcelonnette le 14 juin 1900 (ex coll. R. Oberthür *in* coll. C. Herbulot), la seconde prise dans les Hautes-Alpes par R. BUVAT à La-Bâtie-des-Vigneaux, le 12 juin 1948.

L'espèce a été décrite du Valais en 1902 et pendant très longtemps n'a été connue que de cette région jusqu'à ce qu'elle soit tout récemment signalée d'Autriche.

Elle offre extérieurement une grande ressemblance avec *plumbeolata* Haworth. On notera simplement que chez *thalictrata* les ailes antérieures sont plus élancées, que la coloration générale est plus sombre, tirant davantage sur le brun que sur le gris et que le point cellulaire est toujours bien visible alors qu'il manque le plus souvent chez *plumbeolata*. Toutefois cette ressemblance n'est que superficielle. Les armures génitales des deux espèces diffèrent en effet foncièrement.

Au demeurant la place que *thalictrata* devra occuper dans une classification naturelle, parmi les autres *Eupithecia*, n'a pas encore été trouvée.

Dans un additif au Catalogue Lhomme l'espèce devrait être répertoriée comme suit :

1363 bis **thalictrata** Püngeler (1902) : Stz., vol. IV, p. 282, pl. 13 g ; Clt., vol. IV, p. 23, pl. 40, f. 380.
France : *Alpes*. - V, VI.
Basses-Alpes : Barcelonnette (Viard). - *Hautes-Alpes : La-Bâtie-des-Vigneaux (Buvat)*.
Chenille sur *Thalictrum foetidum* L. et *T. minus* L. (Fleurs et fruits). - VI, VII.

SCOPULA DECOLOR STGR
ESPÈCE NOUVELLE POUR LA FAUNE EUROPÉENNE

[GEOMETRIDAE]

par Etienne DE LAJONQUIÈRE

Dans une récente note (1) rapportant la capture de *Cucullia bubaceki* Kitt à Fraga (province de Huesca) dans les Monegros, j'invoquais la possibilité de prochaines découvertes intéressantes dans le biotope si particulier de ces plateaux d'allure « africaine ».

Je ne me suis apparemment pas trop avancé : en effet, en classant mes captures du mois d'août 1960, mon père et moi n'avions pu déterminer une petite géométride que j'avais prise au Parador del Ciervo, sur le territoire de Bujaraloz (prov. de Saragosse).

Elle a été identifiée par M. C. HERBULOT, à qui, profitant de cette occasion, j'adresse mes plus sincères remerciements pour l'aide si bienveillante qu'il nous apporte fréquemment dans la détermination de géomètres difficiles.

L'exemplaire en question est une ♀ en bon état de *Scopula decolor* Stgr., espèce décrite en 1898 par STAUDINGER d'après un exemplaire de Chillola, en Afrique du Nord (*Iris*, 10, p. 269).

En 1913, PROUT (*in* SEITZ, Grossschmett., 4, p. 76) redécrivit la même espèce sous le nom de *languidata*, d'après un exemplaire de Biskra (Algérie) : ce nom tombe évidemment en synonimie.

La forme typique n'était, jusqu'à ce jour, connue que de l'Afrique du Nord, du Maroc à la Cyrénaïque : STAUDINGER (*Iris*, 10, 1898, p. 309) en avait cependant décrit une ssp. de Palestine sous le nom de *flaccata*.

Le Parador del Ciervo, hôtel de luxe sur la grand-route de Barcelone à Madrid, entre Lerida et Saragosse, à environ 55 km de cette dernière ville, se dresse au milieu des étendues désertiques des Monegros, à leur sortie en quelque sorte alors que Fraga se trouverait à leur entrée.

A noter que les Monegros, sous des noms divers, se poursuivent au Sud de Saragosse en direction de Madrid.

Scopula decolor Stgr. a été pris volant en plein jour aux fenêtres de l'hôtel, alors que je m'y étais arrêté pour m'y rafraîchir le 2 août 1960, vers 10 heures du matin.

(1) *Alexanor*, II (3), 1961, p. 71.

WEEK-END ENTOMOLOGIQUE A IFRANE (Moyen-Atlas)

par H. de Toulgoët

Lors d'un voyage d'affaires au Maroc, début mai 1962, un heureux concours de circonstances me permit d'y retrouver P. Viette, venu de son côté séjourner à Rabat chez notre éminent collègue et ami Ch. Rungs.

Nous étions convenus de passer le week-end des 5 et 6 mai à Ifrane, localité très renommée, notamment pour ses lépidoptères.

Grâce à la grande obligeance de M. Rungs, qui devait se joindre à nous, nous devions non seulement disposer d'un groupe électrogène avec deux postes de chasse nocturne, mais aussi être accueillis et logés à la station biologique d'Ifrane. Ces projets se réalisèrent à notre grande satisfaction, mais hélas, à la dernière minute, une violente crise hépatique clouait Ch. Rungs chez lui nous privant ainsi du plus aimable compagnon et d'un guide éclairé !

Force me fut donc de faire à P. Viette les honneurs du Moyen-Atlas où j'avais déjà séjourné en 1959 et 1960, mais que je connais, en fait, fort mal.

Toute cette région a été prospectée des années durant par le célèbre lépidoptériste que fut Harold Powell, mais aussi par notre aimable collègue le Docteur Buckwell, qui exerçait à Ifrane, et bien entendu par Ch. Rungs, que son incessante activité au service de la Défense des Végétaux entraîna fréquemment dans ce secteur. Aussi, les bien modestes observations qui vont suivre ne sont-elles que des impressions saisonnières ayant pour but de donner une idée de l'aspect de la faune lépidoptérologique en cette saison 1962.

Au début du printemps, Ifrane est un lieu de séjour idéal pour le naturaliste. La forêt de cèdres et de chênes-verts qui couvre les pentes montagneuses cède le pas, dans le lit de l'Oued Ifrane, à des prairies magnifiques du plus pur caractère normand, parcourues par les bras de l'oued et ombragées de splendides érables (*Acer monspessulanum*). Une flore exceptionnellement variée émaille aussi bien les dites prairies que les pentes arides comprises entre la lisière des bois et la vallée. Bien entendu, une foule de lépidoptères peuple ces lieux.

Des couples de rolliers aux superbes teintes bleu turquoise se poursuivent sur le fond vert sombre des lisières, alors que de nombreuses cigognes s'affairent sur leurs nids au sommet des grands cèdres, tout autour du mamelon dominé par la station.

En ces premiers jours de mai 1962, nous pûmes constater un retard certain dans la végétation, lequel se retrouvait également dans l'apparition des insectes La très belle *Euphydryas desfontainesi gibrati* Obth. commençait seulement à éclore, alors que *Melitaea aetherie algirica* Rühl, généralement répandue en cette saison, de même qu'*Euph. aurinia ellisoni* Rungs, étaient introuvables. Par contre, *Zerynthia rumina africana* St. était totalement défraîchi et peu abondant, alors que je l'avais capturé en grand nombre et très frais à la mi-mai 1960.

Çà et là, toujours isolé, *Zegris eupheme maroccana* Bernardi passait d'un vol très rapide et défiait le filet. Aussi un bon système pour le prendre consiste-t-il à se trouver vers 17 h dans une prairie en pente derrière la station biologique, où la bête vient se reposer pour la nuit sur une grande crucifère jaune ,avec laquelle elle offre, une fois posée, une homochromie parfaite. La capturer est alors chose aisée.

Les *Zygaena youngi* Roth. et *alluaudi* Obth. se trouvent localisées sur de petits tertres arides dominant l'oued à 2 km en amont d'Ifrane et cohabitent avec *Procris reisseri* Naufock. La jolie *Philotes bavius fatma* Obth. se trouve dans les mêmes endroits, mais toujours par exemplaires isolés, alors que *Cupido lorquini* H. S. est localisé dans les prairies en contrebas de la route et au ras de l'oued en aval du village.

Le soir, deux postes de chasse avec lampes à vapeur de mercure, placés à quelque distance l'un de l'autre, face à des orientations différentes, permirent d'intéressantes captures. Les deux espèces les plus abondantes étaient certainement la notodonte *Drymonia chaonia maghrebana* D. Lucas et la géomètre *Toulgoetia cauteriata* Stgr, dont on rencontre à Ifrane, à peu près en égale proportion, des exemplaires aux antérieures uniformément rougeâtres, tout à fait référables à la forme typique d'Andalousie et des exemplaires aux antérieures grises éclairées de jaune sur la côte. Les exemplaires de transition aux antérieures grises lavées de rougeâtre dans leur partie centrale sont relativement rares. Là encore, nous enregistrâmes l'indice d'un retard certain dans leur apparition, qui se situe normalement vers la mi-avril.

Grâce à ce retard, nous pûmes récolter une série de l'intéressante noctuelle *Xylomiges püngeleri* Standf., endémique marocain inféodé au cèdre. Par contre, les *Cleophana* qui apparaissent en mai étaient présentes sur les nappes de chasses avec quelques sphingides et deux beaux exemplaires de l'*Arctia villica angelica* Bsd. A noter aussi la capture d'*Hoplitis powelli* Obth., endémique marocain présentant une convergence très curieuse avec *Drymonia querna* F. Enfin, dans les géomètres recueillies, une mention particulière est due à *Chloroclysta siterata* Hfn., espèce nouvelle pour l'Afrique du Nord.

Le 6 mai, P. Viette désirant capturer des Zygènes destinées aux collections du Muséum de Paris, nous nous rendîmes à 5 km au nord d'Azrou où j'avais pris, en 1960, plusieurs espèces sur des collines arides qui forment le contrefort du plateau d'Itto.

Effectivement nous trouvâmes là, outre *Zygaena orana* Duponchel, *Z. zuleima* Pierret et *Z. loyselis montana* Roths., malheureusement en petit nombre. La faune me parut très pauvre cette année : absence totale de *Melanargia, Melitaea* très rares, etc. Absents également les *Sloperia proto gigas* Vrty et *Hesperia armoricanus maroccanus* Picard, généralement répandus en ces lieux à cette époque.

Visiblement, en dehors de la saison tardive, la densité de la faune se ressentait de la grande sécheresse qui accabla le Maroc en 1961, causant de terribles ravages dans les récoltes et les troupeaux. La végétation en témoignait également par un amoindrissement de la taille des plantes et des fleurs. A noter cependant la présence de la jolie lycénide *Cigaritis*

zohra Don., qui se complait isolément dans les endroits les plus arides, et de *Philotes abencerragus* Pierret.

La deuxième nuit, plus froide que la précédente, en dépit d'une chaleur caniculaire pendant le jour, nous amena sensiblement les mêmes visiteurs que la veille, mais en plus petit nombre.

Aux aurores, le lendemain matin, nous regagnâmes en quelques heures Rabat, puis Casablanca, non sans avoir récolté, au moment de partir, une douzaine de chrysalides sur le mur de la station biologique dont sortit à Paris *Euphydr. aurinia ellisoni* Rungs. Ainsi se termina une fin de semaine bien remplie dans un cadre où nous serions volontiers demeurés des semaines à prospecter une faune d'une exceptionnelle richesse.

Notre ami Ch. Rungs nous attendait à Rabat, pas bien vaillant encore, mais impatient de connaître nos impressions.

Je suis heureux de pouvoir lui exprimer à nouveau toute notre gratitude, ainsi qu'à M. le Professeur Sauvage, Directeur de l'Institut Scientifique Chérifien, pour la parfaite organisation dont nous leur fûmes redevables.

Aujourd'hui, grâce à la « Caravelle » d'Air-France qui dépose le Parisien à Casablanca en 2 h 50 et à une route magnifique sur laquelle 100 km dans l'heure en voiture ne constituent pas une performance, le Moyen-Atlas offre aux entomologistes, à sept heures de Paris, une faune remarquable et la perspective d'un climat merveilleux à 1.700 m d'altitude, ceci dès la mi-avril. Pour le lépidoptériste la faune se renouvelle sans cesse de fin mars au 15 octobre, avec une période creuse de fin juillet à fin août. Encore se trouve-t-il durant celle-ci quelques satyrides à récolter ainsi que le rhopalocère endémique le plus intéressant du Maroc : *Plebeius vogelii* Obth. lequel vole, rare et très localisé, vers le 15 août, à proximité du col de Taghzeft.

Liste des lépidoptères les plus marquants capturés a Ifrane (Moyen-Atlas) les 5 et 6 mai 1962

Rhopalocères :

Iphiclides feisthameli Dup.
Aporia crataegi mauretanica Vrty
Pontia daplidice nitida Vrty
Anthocharis belia L. (= *eupheno* L.).
Euchloe belemia distincta Röber
E. ausonia melanochlorŏs Röber
Zegris eupheme maroccana Bernardi
Euphydryas aurinia ellisoni Rungs
E. desfontainesi gibrati Obth.
Melitaea phoebe punica Obth.
M. aetherie algirica Rühl
M. cinxia atlantis Le Cerf
M. didyma mauretanica Obth.
Issoria lathonia L.
Callophrys rubi fervida Stgr .
C. avis Chapman

Cigaritis zohra monticola Blachier
C. siphax H. Luc. (1 ex.).
Cupido lorquini H. S.
Philotes bavius fatma Obth.
P. abencerragus Pierret
Lysandra punctifera Obth.
Hesperia armoricanus maroccanus Picard
Powellia ali Obth.
HÉTÉROCÈRES :
Celerio euphorbiae mauretànica Stgr
Pergesa porcellus colossus A. Bang Haas
Hemaris tityus axana Le Cerf
Phyllodesma suberifolia Dup.
Macrothylacia digramma Meade-Waldo
Cerura vinula delavoiei Gaschet
C. bifida interspersa Roths.
Hoplitis powelli Obth.
Notodonta anceps mesatlantica Rungs
Drymonia chaonia maghrebana D. Lucas
Drepana uncinula Borkh.
Scotia cinerea Denis et Schiff.
S. puta Hb.
Hadena magnoli Bsd.
Hadena sp. ?
Xylomiges püngeleri Standf. (1)
Orthosia incerta Huf.
Calophasia affinis Roths.
C. almoravida de Grasl.
Omphalophana serrata Tr.
Cleophana diffluens caerulescens Schwing.
Xanthia croceago Denis et Schiff.
Conistra erythrocephala Denis et Schiff.
Spudaea ruticilla Esp.
Apamea arabs Obth.
Elaphria proxima rufosignata Roths.
Porphyrinia purpurina Denis et Schiff.
Nycteola columbana Turner
Minucia lunaris Denis et Schiff.
Arctia villica angelica Bsd.
Anticlea badiata Denis et Schiff.
Chloroclysta siterata Hfn.
Thera variolata Stgr
Rheumaptera montivagata Dup.
Eupithecia irriguata eriguata Stgr

(1) M. Ch. RUNGS, suivant les indications données (*in litt.*) par M. Ch. BOURSIN, a nommé cette espèce dans sa collection *Pseudopanolis püngeleri*. Le genre *Pseudopanolis* a été décrit du Japon par N. INABA (1927. *Proc. Imper. Acad. of Japan*, 3, p. 449) (espèce type du genre : *Ps. takao* Inaba). MM. Ch. BOURSIN et Ch. RUNGS n'ayant, à notre connaissance, publié aucune note à ce sujet on laissera ici provisoirement *püngeleri* dans le genre *Xylomiges*.

E. innotata Hfn.
E. massiliata Mill.
E. cocciferata Mill.
Orthonama obstipata Fab.
Cosymbia albiocellaria mauretanica Reisser
Semiothisa clathrata L.
Bichroma famula brunnea Le Cerf.
Opistograptis luteolata L.
Toulgoetia cauteriata Stgr.
Biston strataria Hfs.
Hemerophila abruptaria Thnbg
Gnophos variegata rothschildi Prt
G. mucidaria Hb.
Procris reisseri Naufock.
Zygaena alluaudi Obth.
Z. loyselis montana Roths.
Z. zuleima Pierret.
Z. youngi Roths.
Z. orana hajebensis Reiss et Tremewan

CAPTURE D'UN *LYSANDRA ESCHERI* Hb. GYNANDROMORPHE

[Lycaenidae]

par J. Gauret

Au cours d'une chasse au Col des Banquettes (800 m d'altitude environ, situé entre Peille et Sainte Agnès dans les Alpes-Maritimes) en compagnie de mon regretté ami M. Hourcief, j'ai eu la chance de capturer un magnifique Lycénide gynandromorphe le 22 juin 1961.

Il s'agit d'un *Lysandra escheri* Hb. dont la moitié gauche présente l'aspect et la couleur d'une ♀ normale, c'est-à-dire brun châtaigne avec la bordure de taches semi-lunaires orangées. La moitié droite serait absolument celle d'un ♂ normal, bleu lavande vif, sauf quelques places où les écailles bleues ont manqué et laissent voir un fond brun à bordure orange comme à gauche. Ces lacunes sont : à l'aile antérieure, une bande nette et assez étroite, à peu près rectiligne et allant de la base au bord externe ; à l'aile postérieure, une aire triangulaire assez large, s'étendant jusqu'à la frange et comprenant les quatre plus importantes lunules orangées ; cette aire assez densément tachée d'écailles du type ♂ ; en outre, la frange de l'aile antérieure semble plus sombre que chez le ♂ normal.

En dessous, côté ♀ normal, côté ♂ normal pour l'aile antérieure mais aile postérieure de coloration intermédiaire entre le gris-beige des ♂ et le brun clair des ♀.

Il ressort donc nettement de ce petit examen que nous sommes en présence d'un *L. escheri* gynandromorphe à dominante très nettement femelle, du moins par sa coloration, et le dimorphisme sexuel naturel aux *Lysandra* en font un remarquable autant qu'étonnant papillon.

UNE NOUVELLE REVUE LÉPIDOPTÉROLOGIQUE AMÉRICAINE

par Jean Bourgogne

Les Etats-Unis avaient déjà une revue consacrée exclusivement aux lépidoptères. Ce périodique, qui a débuté modestement — ronéotypé — en 1947 sous le titre *The Lepidopterist's News,* est devenu une jolie revue très bien présentée, connue de tous les lépidoptéristes avertis ; elle a récemment changé de nom, devenant *The Journal of the Lepidopterist's Society.* C'est, comme *Alexanor,* en grande partie une publication d'amateurs. Mentionnons à cette occasion la rubrique bibliographique paraissant régulièrement dans ce périodique, où sont passés en revue tous les articles publiés dans le monde sur les lépidoptères, rubrique qui rend les plus grands services à ceux qui la consultent.

Tout récemment (août 1962), une nouvelle revue lépidoptérologique américaine vient de voir le jour, *The Journal of Research on the Lepidoptera,* dirigée par William Hovanitz. Ce « *Journal* », si on en juge par le premier fascicule, pourra intéresser tous les lépidoptéristes qui lisent l'anglais, car il doit traiter surtout des questions de biologie des lépidoptères (variation, évolution, biogéographie, morphologie, physiologie, etc.). Son but essentiel est de mettre à la portée des entomologistes les questions relatives aux lépidoptères qui ne sont accessibles qu'en consultant des documents épars, figurant souvent dans des revues très diverses. On envisage donc la publication d'analyses, mises au point, vues d'ensemble, bien utiles à ceux qui n'ont ni le temps ni les moyens de faire de longues recherches dans les livres et périodiques.

Les questions suivantes sont traitées dans le fascicule 1 : variation géographique d'*Argynnis callippe* Bdv. (espèce américaine), effet de la nourriture sur la vie de certains *Pieris,* caractères des migrations de *Vanessa cardui,* facteurs régissant le choix de la nourriture chez la chenille de *Pieris rapae,* rôle possible des chenilles de lépidoptères sur la disparition des reptiles géants de l'ère secondaire, etc.

Nous adressons à cette nouvelle revue tous nos souhaits de bienvenue, en espérant qu'elle recevra l'accueil qu'elle mérite.

BIBLIOGRAPHIE

A. Couturier. Que deviennent nos insectes en hiver ? Les différents modes d'hibernation. *Rev. Zool. agric. et appl.*, 40, 1941, p. 93-96

Récolter des insectes, les aligner dans des boîtes, savoir reconnaître les familles et les espèces, tout cela constitue une partie importante de l'activité des entomologistes. C'est par là que devraient commencer tous ceux qui étudient les insectes. Mais les amateurs ont souvent tendance à oublier que l'entomologie comporte aussi l'étude de la biologie des insectes, branche capitale de cette science.

Dans cet article qui vient de tomber sous nos yeux, l'auteur traite une question particulière de la biologie des insectes qui mérite d'être étudiée avec soin en raison de son importance pour la survie des espèces dans les climats tempérés, où la saison froide les condamne à une inactivité partielle ou même totale.

L'auteur précise que, pour certains insectes, cette vie ralentie est imposée par les conditions extérieures défavorables de l'hiver, sans lesquelles les générations se succéderaient sans interruption (comme le démontrent de nombreuses expériences) ; mais pour d'autres espèces, la « cure de repos » hivernale semble une nécessité, favorable à la vie et au développement de l'individu. Les deux cas existent chez les Lépidoptères. Rappelons à ce propos l'existence d'espèces qui présentent aussi une période de repos en été, même dans des régions où le milieu extérieur ne semble pas l'imposer (degré d'humidité normal, nourriture abondante, etc...).

L'hivernage a lieu, suivant les espèces, à divers stades du développement : selon l'auteur, environ 10 % des lépidoptères diurnes hivernent à l'état de papillon, 10 % sous forme d'œuf, 50 % à l'état larvaire et 30 % à l'état nymphal.

L'habitat choisi pour ce repos hivernal fait ensuite l'objet d'une classification, avec des exemples dont nous extrairons ce qui concerne les lépidoptères :

1°) Hibernation à découvert : chenilles de l'Hyponomeute du Pommier, de *Malacosoma neustria* L., chrysalides de *Pieris brassicae* L.

2°) Sous un abri étranger : imagos de *Gonepteryx rhamni* L., de Vanesses.

3°) Dans le sol : chenilles de diverses noctuelles (*Euxoa segetum* Schiff., *Barathra brassicae* L.).

4°) Sur ou dans la plante nourricière : chenilles de Cossus et de Zeuzère (dans tronc et branches de l'arbre attaqué), chenilles des Tordeuses de la Vigne (sous l'écorce) et du Pommier (loge creusée dans l'écorce).

5°) Dans un abri confectionné par l'insecte : œufs de *Lymantria dispar* L. (recouverts des poils de l'abdomen de la mère), chrysalide de *Saturnia pyri* Schiff. (dans son cocon), chenilles de *Porthesia similis* Fuessly et de *Thaumetopoea pityocampa* Schiff. (dans le nid commun). *Thaumeto-*

poea pinivora Tr., qui ne construit pas de nid, hiverne une première fois sous forme d'œufs recouverts d'écailles déposées par la mère, puis une deuxième fois dans le cocon enterré. Ajoutons, parmi de nombreux autres exemples qui pourraient être cités, que les *Psychidae* de nos pays hivernent tous sous forme de chenille, abritée dans le fourreau construit par celle-ci et qu'elle ne quitte jamais.

M. A. Couturier a eu raison d'attirer l'attention sur un point de la biologie des insectes qui paraît assez négligé, malgré son importance.

Georges Plaisance. Guide des forêts de France. La Nef de Paris édit., Paris 1961. — 411 p., 66 fig. 14 pl. photogr. en noir, 3 cartes et un dépliant.

Prix, relié, franco : 45 NF.

La première partie de l'ouvrage (183 pages) étudie la flore des forêts, le climat, le sol, utilisation et ennemis des forêts, histoire, tourisme (nombreux renseignements), toponymie, faune (5 pages), cartographie. Nombreuses indications utiles ; renvois à d'autres publications, guides, travaux originaux.

La seconde partie (141 pages) est un répertoire des principales forêts de France classées par ordre alphabétique (1353 forêts citées) ; on y trouvera pour chacune d'elles, sous une forme condensée, les renseignements suivants : localisation, superficie, altitude, relief, géologie, essences d'arbres, curiosités, historique, tourisme, chasse, lieux de séjour, bibliographie.

Une bibliographie générale, un lexique forestier et un index très utile des localités et des sujets terminent ce livre. Un seul regret : la brièveté du texte relatif à certains sujets ; mais la multiplicité des questions traitées ne permettaient pas de les étudier en détail : certaines d'entre elles sont à peine effleurées.

Cet ouvrage intéressera sans aucun doute les entomologistes et pourra leur être très utile.

J. Bourgogne.

ERRATUM

Dans la liste des noms nouveaux (tome II [8], p. 334), deux numéros de pages ont été inversés lors de la mise en pages.

Lire « *Entephria flavicinctata* **gabalorum** Herbulot... 149 »

et « *Eupithecia dodoneata* **austrina** Herbulot... 152 ».

Date de publication de ce fascicule : 25 Mars 1963

Dépôt légal 1er trimestre 1963

Imp. Moderne. — Langres

Le gérant : Jean BOURGOGNE

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

ANNONCES

— Demande instamment à nouveau, contre paiement ou échange, pontes vivantes de *Cossus cossus*. Dr BENARDEAU, 8, rue de Tocqueville, Paris-17e.

— Recherche PIERCE and METCALFE, The genitalia of *Geometridae* ; id., *Tineids* ; id. *Rhopalocera* and larger Moths. R.P.T. MONTEIRO, Mosteiro de Singeverga, Negrelos, Portugal.

— Suédois cherche collègues pour éch. lép. Helge OLSSEN, 19 Skyttevager, Sollentura 5, Suède.

— Rech. ouvrages anciens sur l'histoire naturelle avec pl. en couleurs. VIELES, 58, bd Maillot, Neuilly (Seine).

— Rech. Maria Sibylla MERIAN, Metamorphosis Insectorum Surinamensium, indiff. l'une des 6 éditions, mais avec pl. en noir, même incomplet ou mauvais état. Ecr. à *Alexanor*.

— Rech. occasion tomes 12 à 16 inclus, *Revue fr. de Lépidoptérologie* (Amateur de Pap.). M. DESFOND, 4, av. Cherrier, Sceaux (Seine).

— Instituteur, Midi de la France, rech. lépidoptéristes tous pays pour échanges. Jacques COFFIN, Instituteur, Quartier de l'Argensol, Orange (Vaucluse).

— Offre lépid. faune africaine, si poss. en éch. autres faunes, amér. ou indo-austr. Ecr. B.P. 41-11, Abidjan, Côte-d'Ivoire.

— Rech. SEITZ, Macrolép. du Globe, toutes parties, et OBERTHÜR, Et. Lép. comparée, prix raisonnable, ou offre en éch. : BUFFON, œuvres compl. 5 forts vol. édit. revue par M. Richard, Desrez édit. ; plus 2 forts vol. complém. de BUFFON par P. Serson, Pourrat édit., relié dos cuir, 10 kg, bon état ; plus BERCE, Lép. de France, 5 vol. reliés. H. SERGEANT, 35, r. Cuelnaëre, Douai (Nord).

Tarif des tirés à part

(sans réimposition ni couverture)

	50 ex.	100 ex.
1 ou 2 pages	8 NF	14 NF
4 pages	12 »	16 »
8 pages	15 »	22 »
12 pages	20 »	30 »

Port en plus.

Réimpression et couverture sur demande, frais en plus.

8 MAI 1963

Cavaliers et Cavalières...

— à 30 minutes de Paris
— à 400 mètres de la gare de Chantilly
— à 200 mètres des pistes cavalières de la forêt

LE CENTRE D'INSTRUCTION HIPPIQUE

5 bis, rue de Gouvieux, CHANTILLY (Oise)

DANS UNE AMBIANCE DE QUALITE
FORME DES CAVALIERS ET DES HOMMES DE CHEVAL

sous la direction de professeurs diplômés
de la Fédération Française des Sports Equestres

- **Leçons d'équitation élémentaire et supérieure dans toutes les disciplines équestres.**
- **Cours préparatoires aux examens officiels d'équitation.**
- **Cours de spécialisation : dressage, obstacles, concours complets, polo.**
- **Stages de perfectionnement équestre.**
- **Promenades, excursions équestres, rallyes en forêts de Chantilly, Ermenonville, Senlis, Halatte.**

LEÇONS PARTICULIERES ET COLLECTIVES — CHEVAUX EN PENSION : DRESSAGE ET ENTRAINEMENT